（表紙）

MultiWriter 1400X
ユーザーズマニュアル
[1/2]

第2版 Final
(98/2/27)

PR-L1400X-UM(1/2)
808-877444-001-A
第２版

このユーザーズマニュアル[1/2]は、必要なときすぐに参照できるよう、お手元に置いておくようにしてください。

安全にかかわる表示について

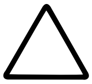
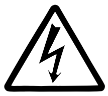
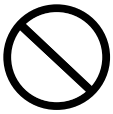
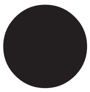
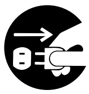
プリンタを安全にお使いいただくために、このユーザーズマニュアル[1/2]の指示に従って操作してください。

このユーザーズマニュアル[1/2]には装置のどこが危険か、指示を守らないとどのような危険に遭うか、どうすれば危険を避けられるかなどについて説明されています。
また、装置内で危険が想定される箇所またはその付近には警告ラベルが貼り付けられています。

ユーザーズマニュアル[1/2]ならびに警告ラベルでは、危険の程度を表す言葉として「警告」と「注意」という用語を使用しています。それぞれの用語は次のような意味を持つものとして定義されています。

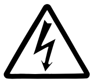
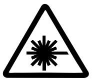
⚠ 警告	指示を守らないと、人が死亡する、または重傷を負うおそれがあることを示します。
⚠ 注意	指示を守らないと、火傷やけがのおそれ、および物的損害の発生のおそれがあることを示します。

危険に対する注意・表示は次の三種類の記号を使って表しています。それぞれの記号は次のような意味を持つものとして定義されています。

	この記号は注意を怠ると、危険が発生するおそれがあることを示します。記号内の絵表示は危険の内容を図案化したものです。**(注意の喚起)**	 (感電注意)
	この記号は行為の禁止を表します。記号内や近くの絵表示はしてはならない行為の内容を図案化したものです。**(行為の禁止)**	 (接触禁止)
	この記号は行為の強制を表します。記号内の絵表示はしなければならない行為の内容を図案化したものです。危険を避けるためにはこの行為が必要です。**(行為の強制)**	 (プラグを抜け)

ユーザーズマニュアルおよび警告ラベルで使用する記号とその内容

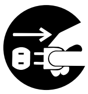
注意の喚起

	指示を守らないと、毒性の物質による被害のおそれがあることを示します。		指示を守らないと、感電のおそれがあることを示します。
	指示を守らないと、レーザ光による失明のおそれがあることを示します。		指示を守らないと火傷を負うおそれがあることを示します。
	指示を守らないと、発煙または発火のおそれがあることを示します。		指示を守らないと、指などがはさまれるおそれがあることを示します。

行為の禁止

	プリンタを分解・修理・改造しないでください。感電や火災のおそれがあります。		指定された場所には触らないでください。火傷・感電などの傷害が起こるおそれがあります。

行為の強制

	プリンタの電源プラグをコンセントから抜いてください。火災や感電のおそれがあります。

商標について

NMPS、PrintAgentは日本電気株式会社の商標です。

Microsoftとそのロゴ、およびWindows、Windows NT、MS-DOSは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

Windows 3.1はMicrosoft Windows operating system Version 3.1、Windows 95はMicrosoft Windows 95 operating systemの略です。

Windows NT 3.5/3.51/4.0はMicrosoft Windows NT Workstation operating system Version 3.5/3.51/4.0およびMicrosoft Windows NT Server network operating system Version 3.5/3.51/4.0の略です。

i486は米国Intel Corporationの商標です。

ESC/Pはセイコーエプソン株式会社の登録商標です。

NetWareは米国Novell, Inc.の登録商標です。

Macintosh、Mac OS、QuickDraw、TrueType、LocalTalk、漢字Talkは米国Apple Computer, Inc.の米国およびその他の国で登録された商標です。

IBM、PS/V、ATは米国International Business Machines Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

UNIXオペレーティングシステムはX/Open Company, Ltd.がライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。

TranXitはPuma Technology, Incの登録商標です。

Adobe、AcrobatはAdobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の商標です。

その他記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

ご注意

1. 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
2. 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
3. NECの許可なく複製・改変などを行うことはできません。
4. 本書は内容について万全を期して作成致しましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。
5. プリンタの機能の一部は使用する環境あるいはソフトウェアによってはサポートされない場合があります。
6. 運用した結果の影響については4項および5項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。
7. 本製品を第三者に売却・譲渡する際は必ず本書も添えてください。

（内表紙）

MultiWriter 1400X
ユーザーズマニュアル
[1/2]

初版　1997年11月
第２版　1998年　3月

当社は国際エネルギースタープログラムの参加事業者として、本製品が国際エネルギースタープログラムの基準に適合していると判断します。

高調波ガイドライン適合品

この装置は、通商産業省通知の家電・汎用品
高調波抑制対策ガイドラインに適合しています。

電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

漏洩電流自主規制について

この装置は、社団法人日本電子工業振興協会のパソコン業界基準（PC-11-1988）に適合しています。

電源の瞬時電圧低下対策について

この装置は、落雷等による電源の瞬時電圧低下に対し不都合が生じることがあります。電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置等を使用されることをお勧めします。
（社団法人日本電子工業振興協会のパーソナルコンピュータの瞬時電圧低下対策ガイドラインに基づく表示）

海外でのご使用について

この装置は、日本国内での使用を前提としているため、海外各国での安全規格などの適用認定を受けておりません。したがって、本装置を輸出した場合に当該国での輸入通関、および使用に対し罰金、事故による補償等の問題が発生することがあっても、弊社は直接・間接を問わず一切の責任を免除させていただきます。

はじめに

このたびはNECのプリンタをお買い求めいただきまして、まことにありがとうございます。

MultiWriter 1400Xはネットワークに対応した高速A4プリンタです。
また、Windows環境でより簡単に、より快適に使用していただけるNMPS(NEC MultiWriter Printing System)ソフトウェアを採用しています。このNMPSの機能により、プリンタの状態や印刷の進行状況を確認したり、各種設定をコンピュータ側から行うことができます。

1400Xには説明書として2種類のマニュアルとCD-ROMが添付されています(枠内が本書です)。



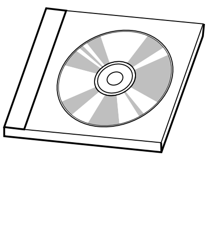
MultiWriter 1400X　ユーザーズマニュアル[1/2]
　～プリンタの取り扱い～

プリンタを箱から取り出し、設置し、印刷できるようにコンピュータを準備するまでの手順やオプションについて、および日常の保守、正しく動作しない場合の対処方法を説明しています。



MultiWriter 1400X　ユーザーズマニュアル[2/2]
　～NMPSソフトウェアの使い方～

NMPSソフトウェアのインストールおよびその使い方をOS別に説明しています。



プリンタソフトウェアCD-ROM

プリンタドライバをはじめMultiWriter 1400Xで使われるNMPSソフトウェアが収録されています。またメニューモードについての詳しい説明や印刷範囲などの技術情報について説明しています。

詳細については17ページの「プリンタソフトウェアCD-ROMについて」をご覧ください。

目次

本書の読み方

安全にお使いいただくために

プリンタを安全にお使いいただくためにあらかじめ知っておいていただきたい注意事項について説明しています。

ユーザーサポートについて

「お客様登録」された方々に提供できるサポート内容を説明しています。

1章　プリンタの設置

プリンタを箱から取り出して、プリンタケーブルでコンピュータとつなぐまでの手順を説明しています。

2章　操作パネルについて

プリンタの操作パネル（ディスプレイ／ランプ／スイッチ）の機能について説明しています。

3章　オプション

プリンタの機能をさらに活用していただくため、豊富に用意されたオプション品について説明しています。オプション品の取り付け方から設定方法までより詳しく説明しています。

4章　日常の保守

プリンタの日常的な保守（EPカートリッジの交換、清掃など）の方法について説明しています。

5章　故障かな？と思ったら

プリンタが思うように動作しなかった場合の原因および対処方法について説明しています。

付録

プリンタの仕様、用紙の規格、使用できるケーブルについて掲載しています。

本文中で使用の記号の意味

このユーザーズマニュアル[1/2]では、表紙の裏の「安全にかかわる表示について」で説明した記号のほかに、本文中で次の3種類の記号を使っています。それぞれ次のように定義されています。

記号	内　容
重要	マニュアルに記載されている注意事項および指示を守らないと、プリンタ本体が損傷するおそれがあることを示しています。
チェック	プリンタを使用する際に守っていただきたいこと、およびプリンタを正しく動作させるための注意事項や補足説明を記載しています。
ヒント	プリンタを使用する際に知っておくと便利なことや参考になることを記載しています。

1400Xの特長

● NMPS(NEC MultiWriter Printing System)

NPDL(Level 2)を拡張しWindowsに対する適応性を高めた印刷システム、NMPSを採用することにより、印刷時のコンピュータ側、プリンタ側の変換処理を大幅に軽減しました。同時にコンピュータ本体とプリンタの処理の分担の最適化を図り、コンピュータ上での印刷開始からプリンタの印刷終了までトータルでの時間短縮を実現しました。

NMPSはNPDLの拡張によって実現されていますので、従来のNPDL(Level 2)対応プリンタと同様にお使いいただけます。したがって、従来の資産をそのまま継承できます。

● PrintAgent

PrintAgentを使用すると、コンピュータの画面や音声によりプリンタの状態(用紙切れ、カバーオープンなど)や印刷の進行状況を確認することができます(プリンタステータスウィンドウ)。



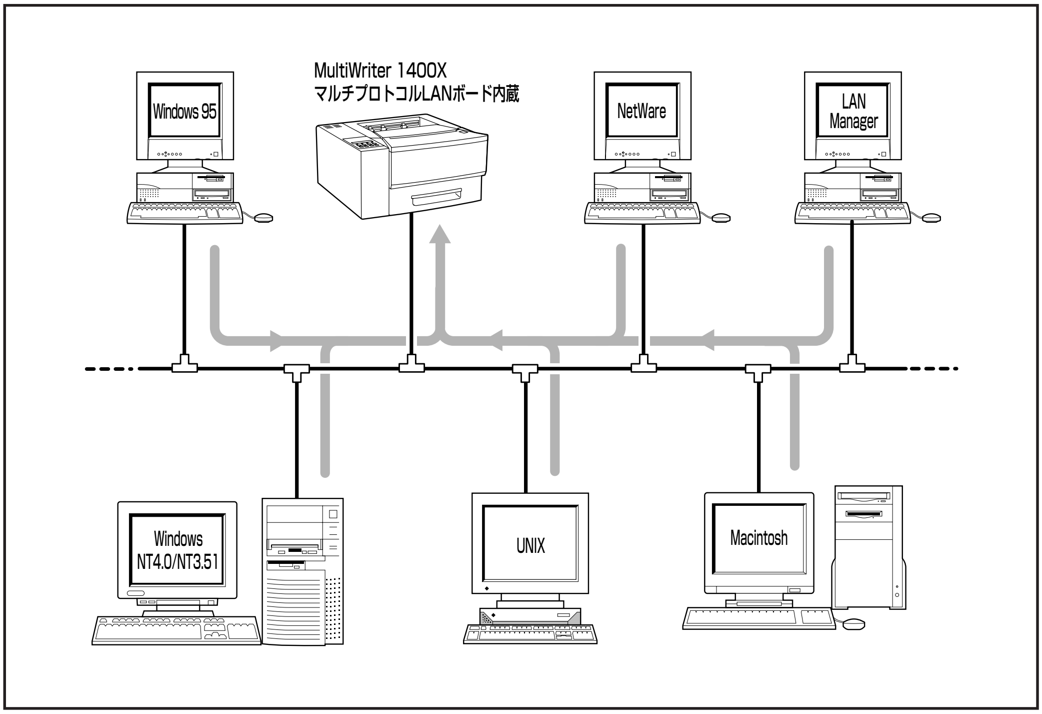
またプリンタの各種設定を以下のようにコンピュータの画面上で行うことができます(リモートパネル)。



これらPrintAgentによるプリンタの状態確認やプリンタの設定機能は、ネットワーク上のプリンタであっても区別なく使用することができます。PrintAgentの対応環境についてはユーザーズマニュアル[2/2]をご覧ください。

● 各種ネットワークOSに対応*1

1400Xにはオプションで各種プロトコルに対応したマルチプロトコルLANボードを装着することができます。これによりNetWare、LAN Manager、Windows NT、Windows 95、UNIX、Macintoshの各ネットワークOSから1400Xを利用できるようになります。



● リプリント機能

一度印刷した文書をアプリケーションを再起動させずにプリンタステータスウィンドウ(PSW)を操作することにより、短時間で再出力する機能です。試し印刷および追加印刷する場合に便利です。

● 印刷ログ出力機能*2

印刷した履歴をログ情報として記録させる機能です。これらのログ情報を活用することによって、年間または月ごとのプリンタの使用頻度の統計、消耗品の準備時期などの管理が容易になります。

● 両面印刷*3

両面印刷ユニットを装着することにより用紙の両面に印刷することができます。用紙を節約して印刷したい場合に便利です。ホッパから給紙するA4とレターサイズの用紙に対応しています。

---

*1　1400Xに装着できるマルチプロトコルLANボードはPC-PR-L01またはPC-PR-L02です(詳細は3章参照)。さらにWindows 95、Windows NT4.0/NT3.51の場合、PrintAgentの機能がご利用になれます(詳細はユーザーズマニュアル[2/2]参照)。

*2　Windows NT4.0/3.51のプリントサーバを経由した印刷でご利用になれます。また、この機能はプリンタ管理者のみご使用になれます。

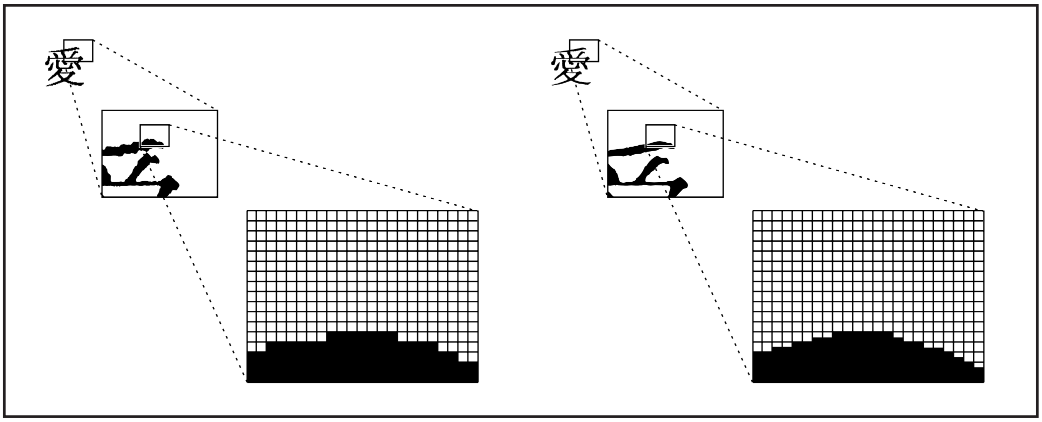
*3　オプションの両面印刷ユニットPR-L1400X-04を装着することにより可能です(詳細は3章参照)。また両面印刷はPC-PTOS環境ではご利用になれません。

● USBコネクタに対応*1

USBはコンピュータと周辺機器の接続を容易にし、かつマルチメディアにも対応するように仕様化されたインタフェースです。1400XはオプションのUSBプリンタケーブルを使ってUSBコネクタを持つコンピュータと接続することができます 。

● SET(Sharp Edge Technology)

SETとは、印刷画像のエッジ部分をなめらかにする技術です。従来は文字やグラフィックの曲線部や斜線部において、微小なギザギザが見えてしまうことがありましたが、SETを使用することで、印刷画像のエッジ部分を微細にコントロールし、ギザギザをなくした大変なめらかな印刷(1500DPI相当の印刷品質)を実現することができます(当社評価)。



● 節電機能

1400Xは、国際エネルギースタープログラムに準拠した節電機能をサポートしています。印刷データを受信するまでや印刷終了後(約3分間)経過すると消費電力を21W以下に抑えます。

● トナー節約機能

トナー節約機能を使用すると、特に画像面積比が大きい(1ページ中の黒い部分の割合が大きい)印刷時のトナー消費量を減らし、ランニングコストを向上させることができます*2。

● リレー給紙

プリンタ本体のホッパ、フロントトレーまたはオプションの増設ホッパ(500)に同じサイズの用紙がセットされていれば、使用しているホッパの用紙がなくなったとき、自動的に同じサイズの用紙が入った別のホッパまたはトレーから用紙を吸入し印刷を継続する機能です。

---

*1　1400Xで使用できるUSBプリンタケーブルはPC-CA-U01です。Windows 95(OSR2.1以降)にのみ対応しています。このプリンタケーブルの使用にあたっては「USBプリンタケーブルドライバ」がインストールされていることが必要です。双方向通信については一部使用できない機能があります。USBプリンタケーブルについて詳細情報は情報サービス窓口(12ページ参照)より入手できます。

*2　黒い部分を間引いて印刷しますので、OCR文字やバーコードなどの機械読み取り用の印刷には適しません。また図形、イメージデータの印刷では期待どおりの印刷結果が得られない場合があります。あくまで「試し印刷」用としてご使用になることをお勧めします。

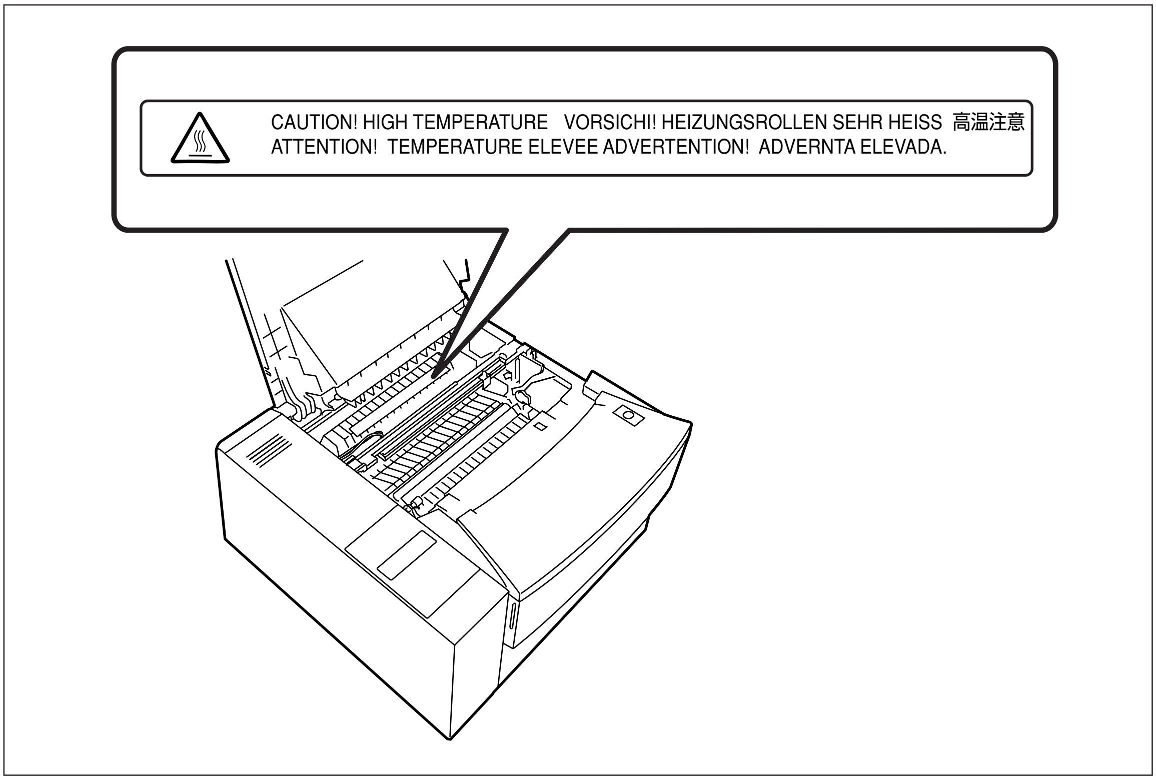
安全にお使いいただくために

ここではMultiWriter 1400Xを安全にお使いいただくために必要な情報を記載しています。お使いになる前にお読みになり、この内容を理解したうえでお使いください。

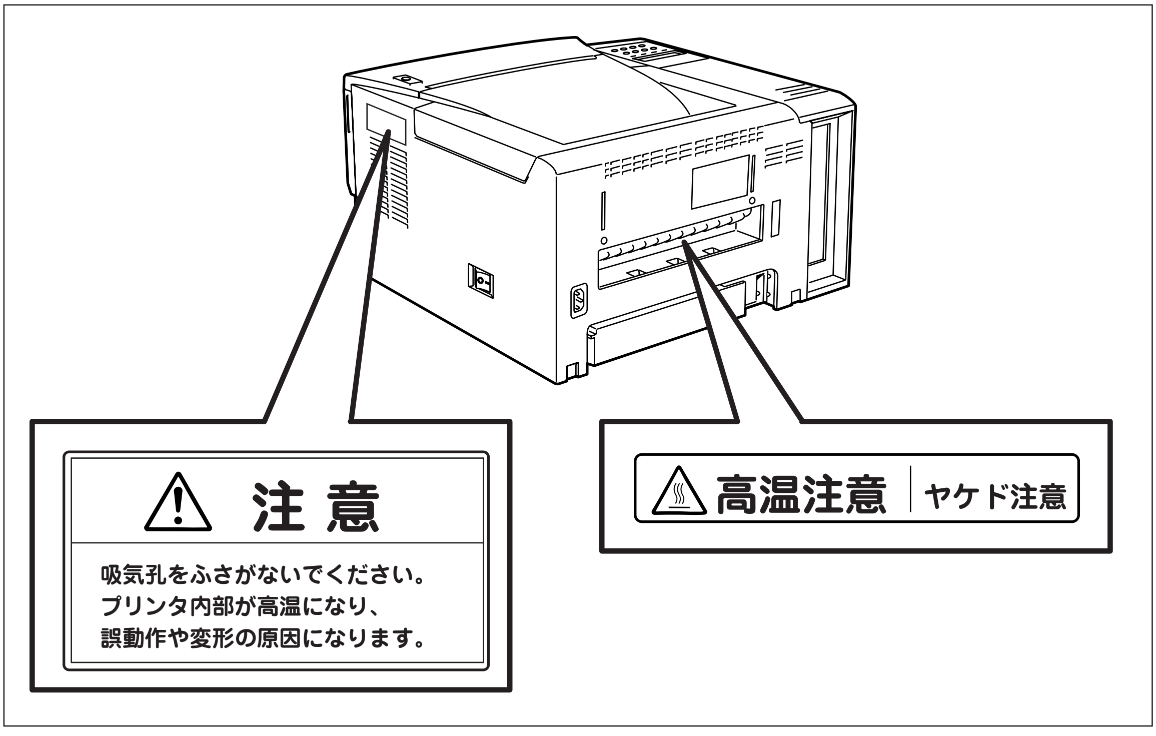
警告ラベルについて

MultiWriter 1400Xはプリンタの危険性を秘める部品やその周辺に警告ラベルを貼り付けています(次ページ参照)。これはプリンタを操作する際、考えられる危険性を、常にお客様に意識していただくためのものです。

もしこのラベルが貼り付けられていない、はがれかかっている、汚れているなどして判読不能な状態であったら、販売店にご連絡ください。



警告ラベル（装置内部）



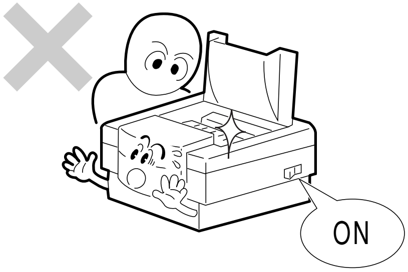
警告ラベル（装置外部）

安全上のご注意

ここで示す注意事項はプリンタを安全にお使いになる上で特に重要なものです。この注意事項の内容をよく読んで、ご理解いただき、プリンタをより安全にご活用ください。記号の説明については表紙の裏の説明を参照してください。

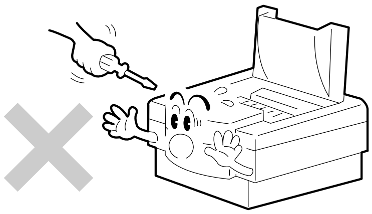
⚠ 警告

プリンタの内部をのぞかない



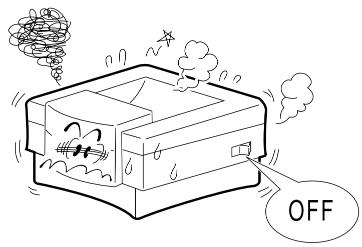
このプリンタはレーザ（レーザダイオード）を使用しています。電源がONになっているときに内部をのぞいたり、鏡などを差し込んだりしないでください。万一、レーザ光が目に入ると失明するおそれがあります（レーザ光は目に見えません）。

分解・修理・改造はしない



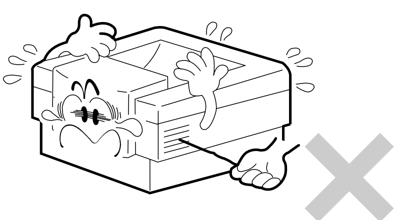
ユーザーズマニュアルに記載されている場合を除き、分解したり、修理・改造を行ったりしないでください。プリンタが正常に動作しなくなるばかりでなく、感電や火災の原因となるおそれがあります。

煙や異臭、異音がしたら



万一、煙、異臭、異音などが生じた場合は、ただちに電源スイッチをOFFにして電源プラグをコンセントから抜いてください。その後販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災の原因となるおそれがあります。

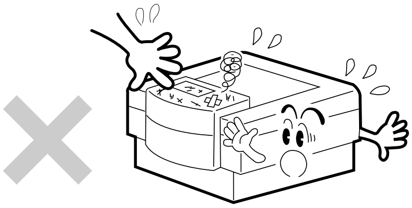
針金や金属片を差し込まない



通気孔などのすきまから金属片や針金などの異物を差し込まないでください。感電のおそれがあります。

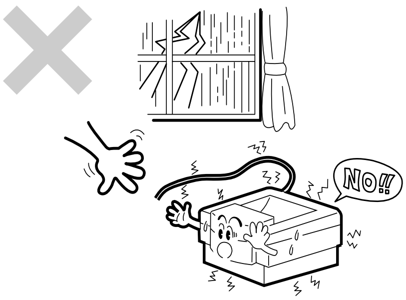
⚠ 注意

こわれた液晶ディスプレイには触らない



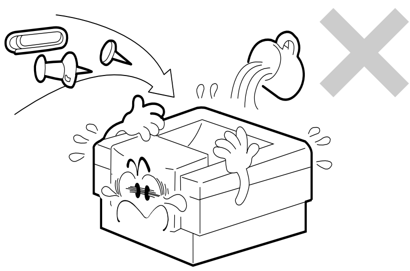
操作パネルの液晶ディスプレイ内には人体に有害な液体があります。壊れた液晶ディスプレイから流れ出た液体が、万一、口に入った場合は、すぐにうがいをして、医師に相談してください。また、皮膚に付着したり、目に入ったりした場合は、すぐに流水で15分以上洗浄して、医師に相談してください。

雷が発生しそうなときは装置に触らない



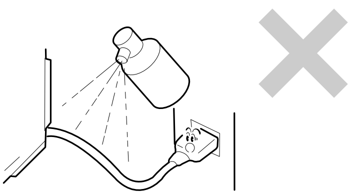
火災・感電の原因となります。雷が発生しそうなときは電源プラグをコンセントから抜いてください。また雷が鳴りだしたらケーブル類も含めて装置には触らないでください。

プリンタ内に水や異物を入れない



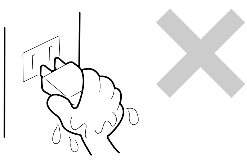
プリンタ内に水などの液体、ピンやクリップなどの異物を入れないでください。火災や感電、故障の原因となります。もし入ってしまったときは、すぐ電源をOFFにして、電源プラグをコンセントから抜いてください。分解したりしないで販売店に連絡してください。

電源コードに薬品類をかけない



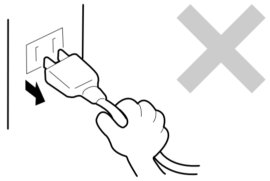
電源コードに殺虫剤などの薬品類をかけないでください。コードの被覆が劣化し、感電や火災の原因となることがあります。

ぬれた手で電源プラグを抜かない



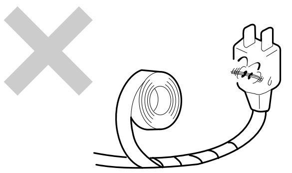
お手入れの際は電源プラグをコンセントから抜いてください。また、ぬれた手で抜き差しをしないでください。感電するおそれがあります。

プラグの抜き差しは電源コードを引っ張らない



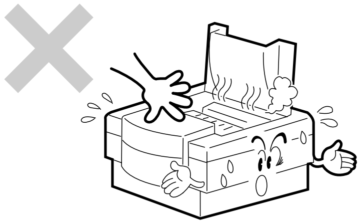
電源プラグを抜くときは必ずプラグ部分を持って行ってください。コード部分を引っ張るとコードが破損し、火災や感電の原因となるおそれがあります。

損傷した電源コードは使わない



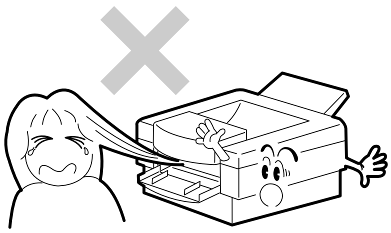
損傷した電源コードはすぐ同じものと取り替えてください。損傷部分を補修してお使いにならないでください。ビニルテープなどで補修した部分が過熱し、火災や感電の原因となるおそれがあります。

高温注意



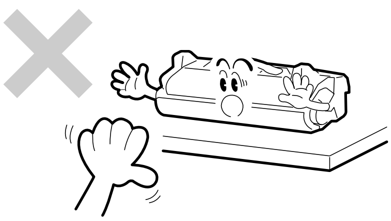
プリンタの内部には、使用中に高温になる定着ユニットという部品があります。カバーを開けて作業する場合は、十分に冷めてから行ってください。

巻き込み注意



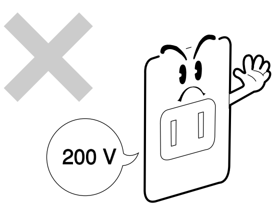
プリンタの動作中は用紙挿入口に手や髪の毛を近づけないでください。髪の毛を巻き込まれたり、指をはさまれたりしてけがをするおそれがあります。

お子様に注意



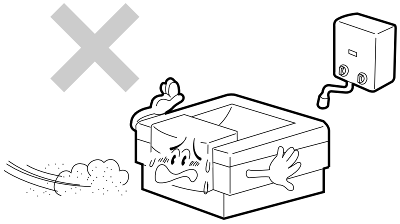
EPカートリッジはお子様の手の届かない所に保管してください。EPカートリッジに入っているトナーが、目や口等に入ったりすると健康を損なうおそれがあります。

正しい電圧で



電源は指定された電圧、電流の壁付きコンセントをお使いください。指定外の電源を使うと火災や漏電になることがあります。

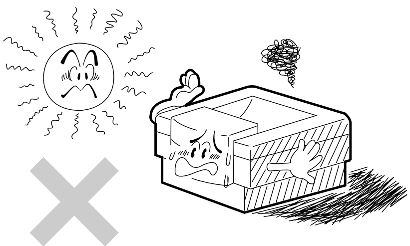
ほこり・湿気の多い場所には置かない



● プリンタをほこりの多い場所、給湯器のそばなど湿気の多い場所には置かないでください。火災になることがあります。

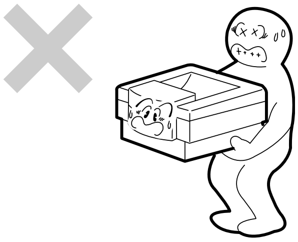
● プラグ部分は時々抜いて、乾いた布でほこりやゴミをよくふき取ってください。ほこりがたまったままで、水滴などが付くと発熱し、火災になることがあります。

日の当たるところには置かない



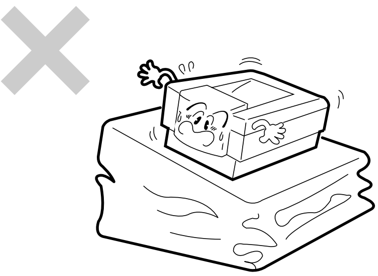
プリンタを窓ぎわなどの直射日光が当たる場所には置かないでください。そのままにすると内部の温度が上がり、プリンタが異常動作したり、火災を引き起こしたりするおそれがあります。

プリンタを運ぶときは



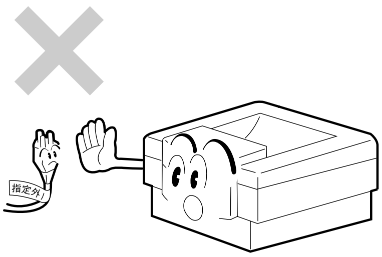
プリンタの重量約13kgの重さがあります(EPカートリッジ含まず)。二人以上で運んでください。一人で運ぶと腰を痛めるおそれがあります。

不安定な場所に置かない



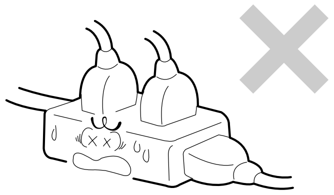
プリンタを不安定な場所には置かないでください。けがや周囲の破損の原因となることがあります。

指定以外の電源コードは使わない



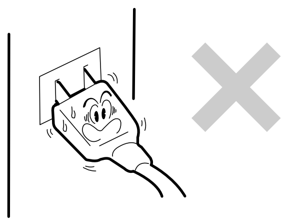
プリンタに添付されている電源コード以外のコードを使わないでください。電源コードに定格以上の電流が流れると、火災になるおそれがあります。

電源コードをたこ足配線にしない



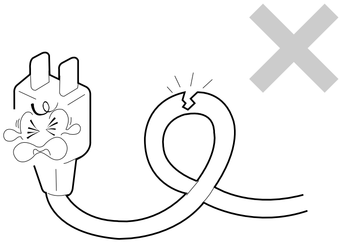
コンセントに定格以上の電流が流れると、コンセントが過熱して火災の原因となるおそれがあります。

電源プラグを中途半端に差し込まない



電源プラグは根元までしっかりと差し込んでください。中途半端な差し込みは接触不良の発熱による火災の原因となるおそれがあります。また中途半端な差し込み部にほこりがたまると、水滴などが付いたとき発熱し、火災になるおそれがあります。

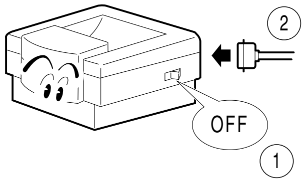
電源コードは曲げたり、ねじったりしない



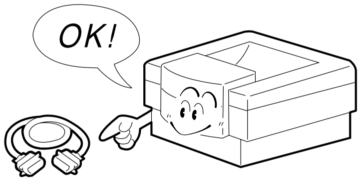
電源コードを無理に曲げたり、ねじったり、束ねたり、ものを載せたり、はさみ込んだりしないでください。またステップル等で固定することも避けてください。コードが破損し、火災や感電の原因となるおそれがあります。

正しく動作させるために

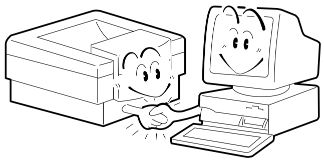
プリンタを正しく動作させるために、次に示す注意事項を守ってください。



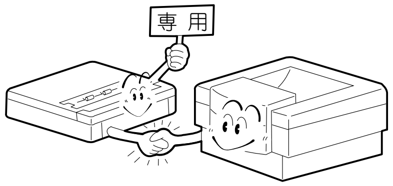
プリンタケーブルやオプションの取り付け、取り外しを行う前に、電源スイッチをOFFにしてください。電源が入ったまま行うと誤動作するようになったり、故障することがあります。



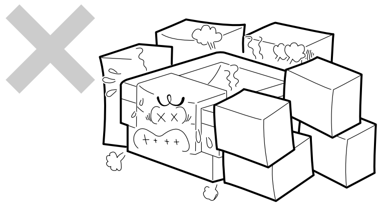
用意したプリンタケーブルがお客様のコンピュータに合っていることを確認してください。(121ページを参照してください。)



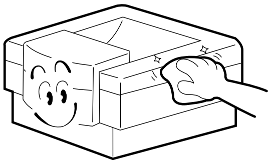
ご使用になるコンピュータ環境に合った方法でコンピュータ側からプリンタを指定してください。(指定方法についてはユーザーズマニュアル[2/2]を参照してください。)



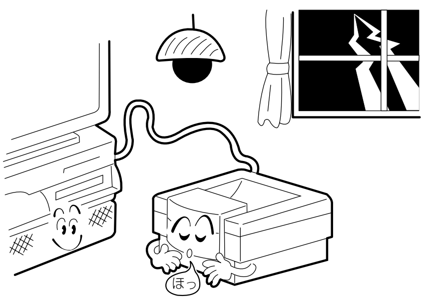
オプションは1400X専用のものをお使いください。たとえ取り付けることができても正常に動作しないばかりか、プリンタ本体が故障することがあります。(詳しくは、3章をお読みください。)



プリンタ側面の排気孔をふさがないでください。また上面奥の通気孔の上に物を載せないでください。プリンタ内の温度が異常に高くなり、正しく動作しなくなることがあります。



定期的にプリンタを清掃してください。(清掃の内容は5章で説明しています。)定期的な清掃は印刷品位を保つだけでなく、さまざまな故障の発生を未然に防ぐ効果もあります。



落雷等が原因で瞬間的に電圧が低下することがあります。この対策として交流無停電電源装置等を使用することをお勧めします。

ユーザーサポートについて

NECは1400Xの「お客様登録」された方々にさまざまなユーザーサービスをご用意しています。ユーザーサポートをお受けになる前に本章で説明している保証、サービス内容について確認してください。

お客様登録の申し込みについて

添付の「お客様登録申込書」に所定事項をご記入の上、投函してください。

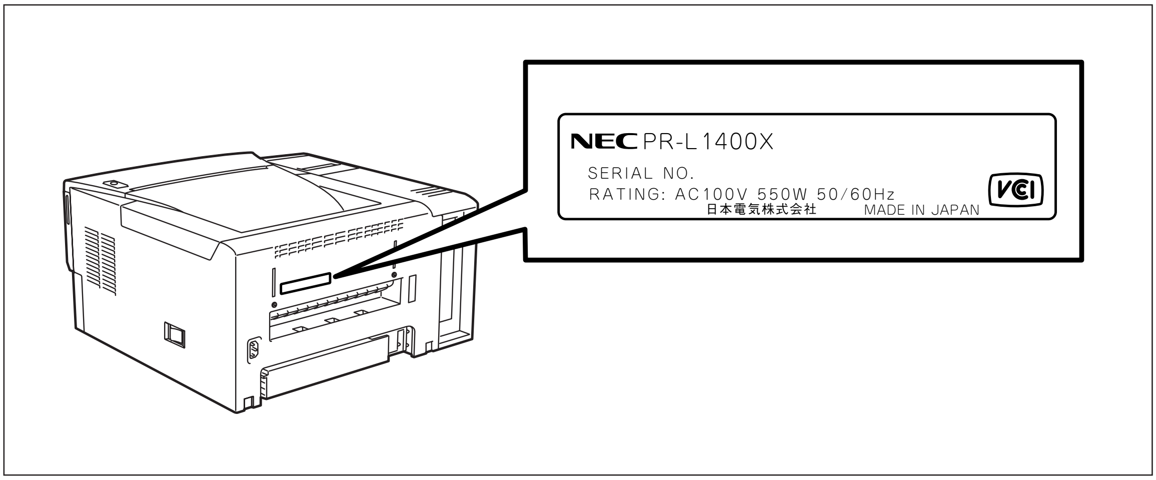
保証について

プリンタには『保証書』が付いています。『保証書』は販売店で所定事項を記入してお渡ししますので、記載内容を確認して大切に保管してください。保証期間中に万一故障が発生した場合は、『保証書』の記載内容に基づき、無料修理いたします。詳細については『保証書』をご覧ください。

保証期間後の保守サービスについては、この後の「保守サービスについて」をご覧の上、プリンタをお買いあげの販売店または、添付の「NECサービス網一覧表」に記載のサービス窓口へお問い合わせください。

チェック

本体の背面に、製品の型式、SERIAL No.(製造番号)、定格、製造業者名、製造国が明記された管理銘板が貼ってあります。販売店またはサービス窓口にお問い合わせする際にこの内容をお伝えください。また管理銘板の製造番号と保証書の保証番号が一致していませんと、万一プリンタが保証期間内に故障した場合でも、保証を受けられないことがあります。お問い合わせの前にご確認ください。



管理銘板の位置

修理に出される前に

「故障かな？」と思ったら、修理に出される前に以下の手順を実行してください。

① 電源コードおよびプリンタケーブルが正しく接続されているかどうかを確認します。
② 定期的な清掃を行っていたか。またEPカートリッジの交換は確実に行われていたかを確認します。
③ 5章「故障かな？と思ったら」をご覧ください。該当する症状があれば、記載されている処理を行ってください。

以上の処理を行ってもなお異常があるときは、無理な操作をせず、お近くのサービス窓口にご連絡ください。その際にディスプレイのアラーム表示もお知らせください。故障時のディスプレイによるアラーム表示は修理の際の有用な情報となることがあります。サービス窓口の電話番号、受付時間については「サービス網一覧表」をご覧ください。

なお、保証期間中の修理は、『保証書』を添えてお申し込みください。

またプリンタをお持ち込みいただくときは本書や梱包箱に表示されている手順を参照して、プリンタを梱包してください。

重要

> 弊社パーソナルコンピュータプリンタシリーズは日本国内仕様のため、海外でご使用になる場合NECの海外拠点で修理することはできません。

保守サービスについて

保守サービスはNECが指定した保守サービス会社によってのみ実施されます。部品交換は純正部品を使用することはもちろん、技術力においてもご安心いただけます。しかもお客様のご都合に合わせてご利用いただけるように次の4種類を用意しております。

なお、お客様が保守サービスをお受けになる際のご相談は、お買いあげの販売店または、添付の「NECサービス網一覧表」に記載のサービス窓口へお問い合わせください。

- 契約保守　年間一定料金で契約を結び、サービス技術者を派遣するシステムです。
- 出張修理（スポット修理）　サービス担当者がお客様のところにうかがい、修理をするシステムです。料金は修理の程度、内容に応じて異なります。
- 持込修理　お客様に修理品をサービス窓口にお持ち込みいただくシステムです。
- 引取修理　修理品を引き取りにうかがい、修理後お届けするシステムです。

<table>
<tr><th rowspan="2">種　類</th><th rowspan="2">概　要</th><th colspan="2">修理料金</th><th rowspan="2">お支払い方法</th><th rowspan="2">受付窓口</th></tr>
<tr><th>保証期間内</th><th>保証期間外</th></tr>
<tr><td>契約保守</td><td>ご契約いただきますと、修理のご依頼に対しサービス担当者を派遣し、修理いたします。(原則として派遣日にその場で修理いたしますが、故障の程度・内容により、お引き取りして修理する場合もありますのでご了承ください。）保守料は、システム構成に応じた一定料金を前払いしていただくため一部有償部品を除き、修理完了時にそのつどお支払いいただく必要はありません。保守費用の予算化が可能になります。</td><td colspan="2">機器構成に応じた
年間一定料金</td><td>年間一括前払い</td><td rowspan="3">お買い上げ販売店
NEC商品サービス(株)
NEC Bit-INN
NECマイコンショップ</td></tr>
<tr><td>出張修理
（スポット
修理）</td><td>修理のご依頼に対してサービス担当者を随時派遣し、修理いたします。(原則として派遣日にその場で修理いたしますが、故障の程度・内容により、引き取らせていただき修理する場合もありますのでご了承ください。）ご契約は不要です。</td><td>無料*</td><td>修理料
＋
出張料</td><td rowspan="3">修理完了後
そのつど清算</td></tr>
<tr><td>持込修理</td><td>修理を経済的に済ませたい場合の保守サービスです。お客様がご自身で、サービス窓口に修理品をお持ち込みください。修理後、修理完了品をお持ち帰りいただきます。</td><td>無料</td><td>修理料のみ</td></tr>
<tr><td>引取修理</td><td>お客様のご都合で修理品をお持ち込みいただけない場合は、担当のサービス拠点より修理品を引き取りに参ります。修理完了後お届けいたします。</td><td>引き取り料
＋
返却料</td><td>修理料
＋
引き取り料
＋
返却料</td><td>NEC商品サービス(株)
NECマイコンショップ</td></tr>
</table>

*　出張修理対象品については無料です。出張修理品の対象になっていない製品は出張料のみ有料となります。(詳細は保証書をご覧ください。）

プリンタの寿命について

MultiWriter 1400Xの製品寿命は印刷枚数30万枚、または使用年数5年のいずれか早いほうです。継続使用される場合は、販売店または添付の「NECサービス網一覧表」に記載のサービス窓口にご相談ください。

補修用部品について

プリンタの補修用部品の保有期間は製造打ち切り後7年です。

ユーザーズマニュアルの再購入について

もしユーザーズマニュアルを紛失された場合は、お買い求めの販売店もしくは、お近くの販売店に品名と型名を次のように指定してお申し込みください。ユーザーズマニュアルを再度購入することができます。

品名　　MultiWriter 1400X ユーザーズマニュアル
型名　　PR-L1400X - UM

なお、ユーザーズマニュアルの紛失に備えて、品名と型名をメモしておくようにしてください。

情報サービスについて

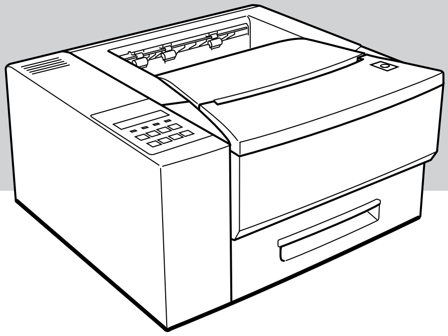
プリンタに関するご質問・ご相談は、NEC Bit-INNおよび当社指定のサービス窓口でお受けしています。
また技術的なご質問・ご相談はNECパソコンインフォメーションセンターにご連絡ください。

上記窓口の電話番号、受付時間については、「NECサービス網一覧表」をご覧ください。

また以下のパソコン情報サービスにおいて、1400Xに関しての最新情報やプリンタドライバがアップロードされます。ご利用ください。

Faxサービス	NECパソコン情報FAXサービス 東京　03-3769-9821 大阪　06-304-9821
BIGLOBE（PC-VAN）	NECパソコン情報（J NECPC）
NIFTY-Serve	NEC Information Center Forum（GO FNECINFO）
インターネット	98インフォメーション（http://www.nec.co.jp/98/）

1章
プリンタの設置



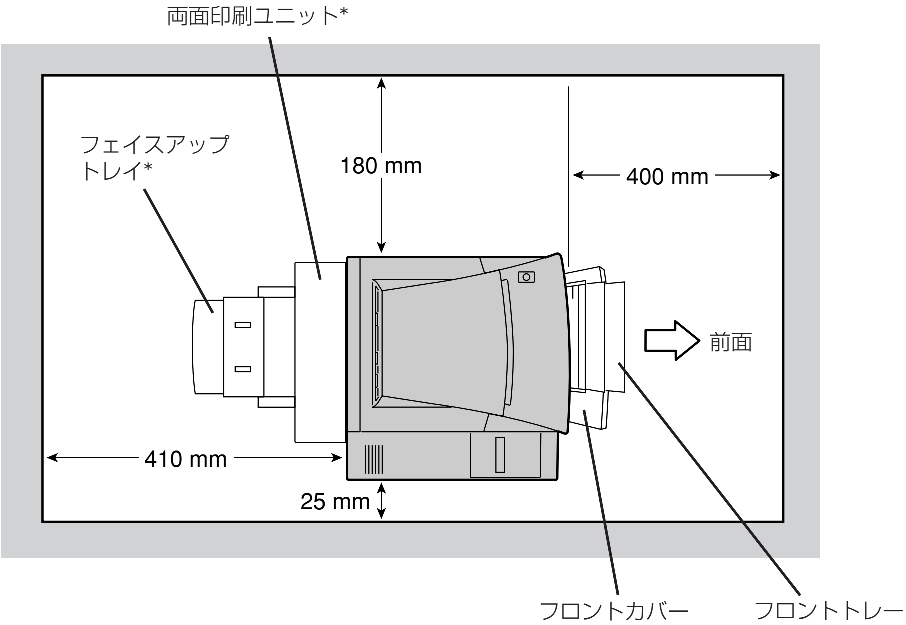
この章では、お買い上げになったプリンタの箱を開けて、中身を確認し、テスト印刷ができるようになるまでを次のような手順で説明します。

1 設置に必要なスペースを準備する
↓
2 箱の中身を確認する
↓
3 固定用部材を取り外す
↓
4 各部の名称を確認する
↓
5 EPカートリッジを取り付ける
↓
6 用紙をセットする
ホッパにセットする
トレーにセットする
↓
7 電源コードを接続する
↓
8 テスト印刷をする
↓
9 コンピュータに接続する

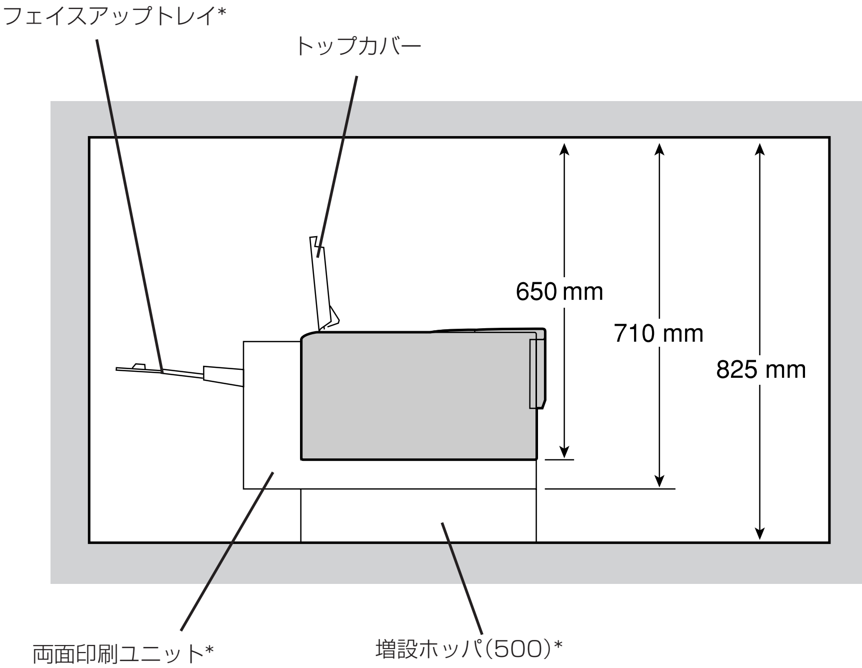
この後にプリンタを運搬するとき、またプリンタを廃棄するときの注意事項が記載されています。

① 設置に必要なスペースを準備する

MultiWriter 1400Xの設置に必要なスペースは次のとおりです。1400Xを安全に、快適にご使用いただくために、十分なスペースを確保し、風通しのよい場所に設置してください。



プリンタ上面

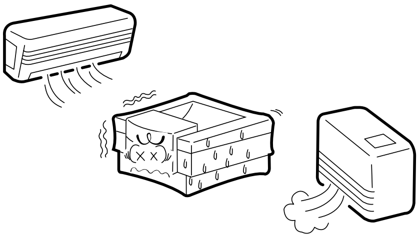


プリンタ左側面

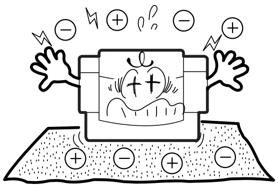
＊ 別売品です。

設置してはいけない場所

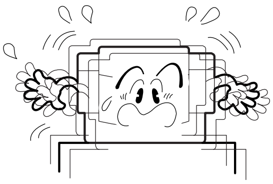
次のような場所には設置しないでください。



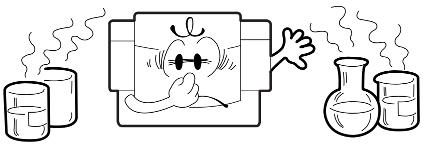
直射日光の当たる場所、湿気の多い場所、温度変化の激しい場所(暖房器、エアコン、冷蔵庫などの近く)には設置しないでください。温度変化により結露現象が起こり故障の原因となることがあります。



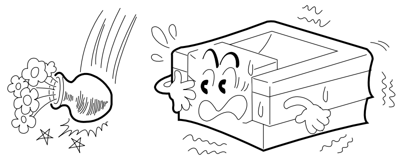
じゅうたんを敷いた場所では使用しないでください。静電気による障害で装置が正しく動作しないことがあります。



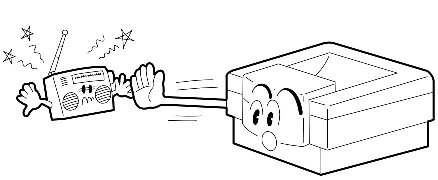
強い振動の発生する場所に設置しないでください。装置が正しく動作しないことがあります。



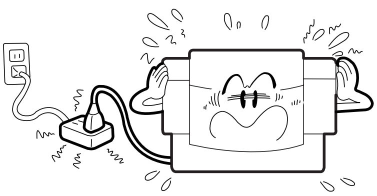
腐食性ガスの発生する場所、薬品類がかかるおそれのある場所には設置しないでください。部品が変形したり傷んだりして装置が正しく動作しなくなることがあります。



上から物が落ちてきそうな場所には設置しないでください。衝撃などにより装置が正しく動作しないことがあります。



ラジオやテレビなどの近くには設置しないでください。プリンタのそばで使用すると、ラジオやテレビの受信機などに受信障害を与えることがあります。

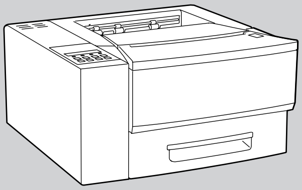


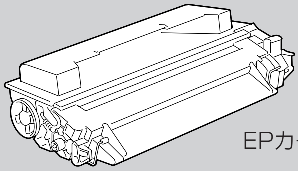
添付の電源コードのみでは届かない場所に設置しないでください。延長コードの過容量、延長コードへのコンセントの差し込みにより発熱するおそれがあります。

2 箱の中身を確認する

箱を開けて、まず次のものがすべてそろっていることを確認し、それぞれの点検を行ってください。万一足りないものや損傷しているものがある場合には、販売店に連絡してください。

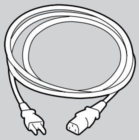
MultiWriter 1400X本体





EPカートリッジ

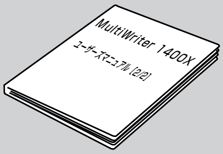
電源コード



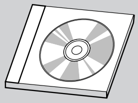
ユーザーズマニュアル[1/2](本書)



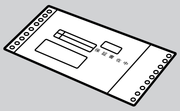
ユーザーズマニュアル[2/2]



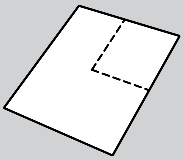
プリンタソフトウェアCD-ROM



保証書



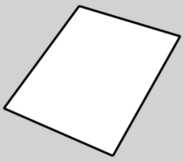
お客様登録申込書



NECサービス網一覧表



ソフトウェアのご使用条件



チェック

- 保証書とNECサービス網一覧表は大切に保管してください。
- お客様登録申込書は、所定事項を記入の上投函してください。
- 梱包材料(箱や緩衝材など)はプリンタを運搬するときに必要となりますので、保存しておいてください。

プリンタソフトウェアCD-ROMについて

添付の「プリンタソフトウェアCD-ROM」には下記の内容が含まれています。

ディレクトリ名	内　　容
MW2200X2	MultiWriter 2200X2用のPrintAgent/NMPSソフトウェアです。2200X2で印刷するために必要なファイルが入っています。画面上のダイアログボックスに従うことにより個々の環境に合わせた必要なファイルが自動的にインストールされます。
MW2200XE	MultiWriter 2200XE用のPrintAgent/NMPSソフトウェアです。2200XEで印刷するために必要なファイルが入っています。画面上のダイアログボックスに従うことにより個々の環境に合わせた必要なファイルが自動的にインストールされます。
MW2000X2	MultiWriter 2000X2用のPrintAgent/NMPSソフトウェアです。2000X2で印刷するために必要なファイルが入っています。画面上のダイアログボックスに従うことにより個々の環境に合わせた必要なファイルが自動的にインストールされます。
MW1400X	MultiWriter 1400X用のPrintAgent/NMPSソフトウェアです。1400Xで印刷するために必要なファイルが入っています。画面上のダイアログボックスに従うことにより個々の環境に合わせた必要なファイルが自動的にインストールされます。
FDCONV	CD-ROMに納められたPrintAgent/NMPSソフトウェアを3.5インチフロッピィディスクにコピーするツールです。詳細については本ディレクトリ内のReadmeをご覧ください。
BARCODE	NEC TrueTypeバーコードフォントとNEC TrueTypeバーコードフォントユーティリティです。このソフトウェアをインストールすることによりWindows環境でMultiWriterにバーコードフォント（5種類）の印刷をさせることができます。 1　Industrial 2 of 5（モジュール比2.2、3.0） 2　NW-7（モジュール比2.2、3.0） 3　CODE39（モジュール比2.2、3.0） 4　JAN（13桁、8桁） 5　カスタマバーコード（新郵便番号） 詳細については本ディレクトリ内のReadmeをご覧ください。
MANUAL	メニューモードを使って設定できるプリンタの設定内容など技術情報を納めたマニュアルです。ディレクトリ内のリーダ「Adobe Acrobat Reader」を使って閲覧します。詳細については本ディレクトリ内のReadmeをご覧ください。
USBUPDT	USBプリンタケーブルを使って印刷をするために必要なUSBプリンタケーブルドライバファイルが入っています。詳細については本ディレクトリ内のReadmeをご覧ください。

「MANUAL」について

CD-ROM内の「MANUAL」には下記の内容が含まれています。

ヒント

このCD-ROMはISO 9660フォーマットに従って作成されています。MacintoshでこのCD-ROMを見るためには、ISO 9660機能拡張ファイルが必要です。詳しくはMacintosh本体またはOSのマニュアルをご覧ください。

- メニューモードとメモリスイッチの詳細
  メニューモード

- 技術情報
  使用できるコンピュータとプリンタケーブル
  印刷範囲
  NPDLの初期状態.
  インタフェース
  制御コード一覧
  機能拡張制御コード
  文字の種類
  テスト印刷のプリント結果
  文字コード表
  ディスプレイ表示一覧
  PrintAgent通知一覧

NMPSソフトウェアがフロッピィディスクで必要な場合

1400Xにはフロッピィディスクでソフトウェアが添付されていませんが、「プリンタソフトウェアCD-ROM」に含まれている「FDCONV」を使えばCD-ROM内のNMPSソフトウェアをフロッピィディスクにコピーすることができます。「CD-ROMドライブを持っていない」等でフロッピィディスクにコピーできない場合は必要事項を下記宛先までFAXまたは電話で、ご連絡いただければNMPSソフトウェアを3.5インチのフロッピィディスクでお送りします。

必要事項

①	プリンタ品名	「MultiWriter 1400X」
②	プリンタの製造番号	保証書をご覧ください。9 桁の英数字です。
③	フロッピィディスクタイプ	1.44MB タイプ *[1] または 1.2MB タイプ *[2] かをお知らせください。
④	ご住所	
⑤	ご氏名	
⑥	ご連絡先	昼間ご連絡がとれる電話番号をお知らせください。また自宅か勤務先かも明記ください。

*[1] PC98-NXシリーズ用およびDOS/V機(IBM PC/AT 100%互換機)用

*[2] PC-9800用

連絡先

NEC 商品サービス（株） サプライ品販売促進部

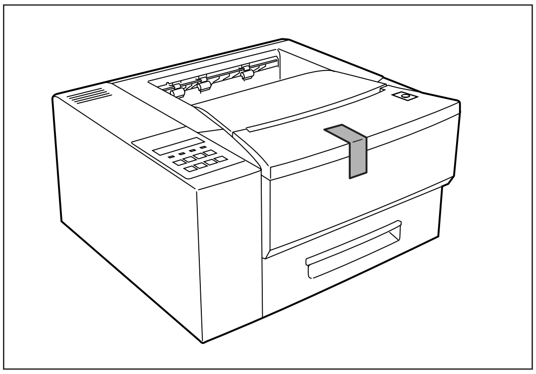
TEL: 044-813-2400

FAX: 044-813-2610

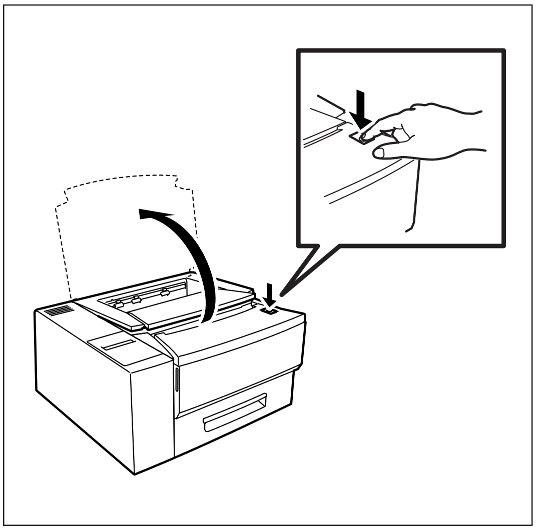
3 固定用部材を取り外す

輸送中の損傷を防ぐために、動きやすいあるいは外れやすい箇所をテープで固定してあります。

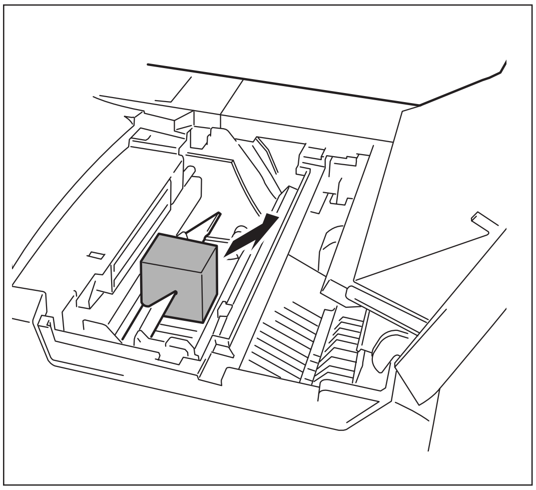
1. フロントカバーに貼り付けてあるテープを取り除く。



2. トップカバー開閉ボタンを押してトップカバーを開ける。

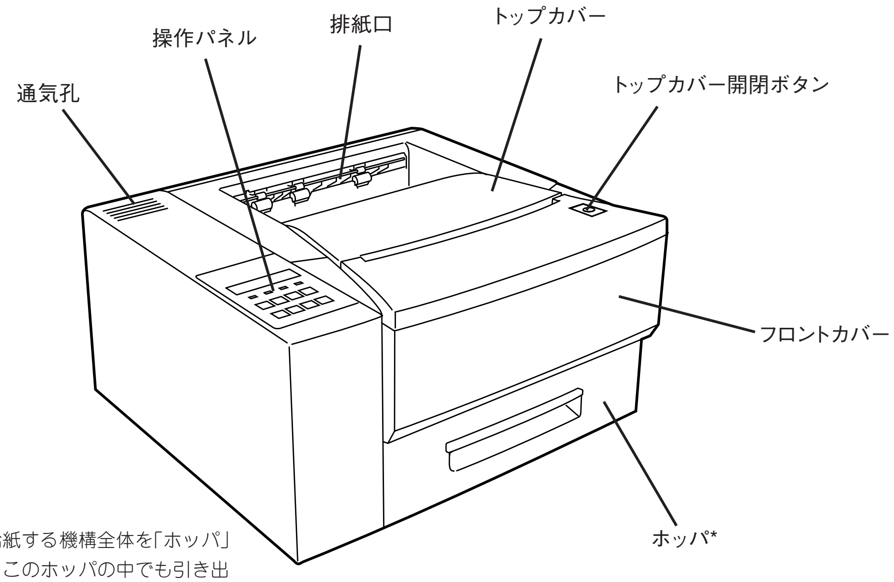


3. 用紙ガイドプレートからパッドを取り外す。



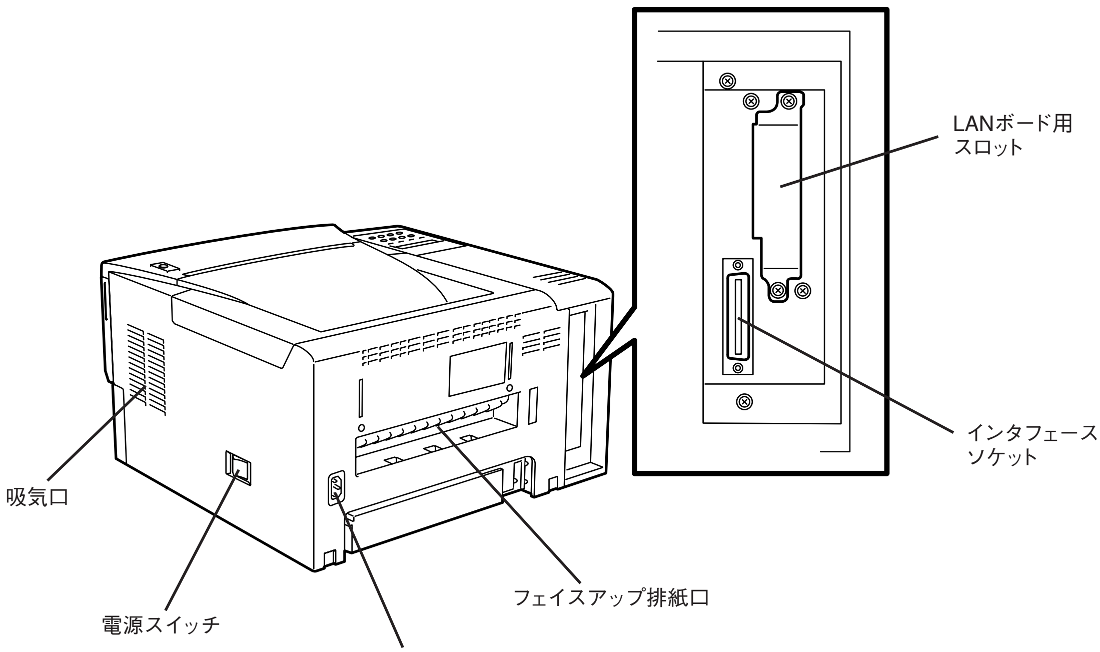
④ 各部の名称を確認する

プリンタの各部の名称について説明します。プリンタを使用する前にそれぞれの名称と位置を確認してください。



* 本書では用紙を給紙する機構全体を「ホッパ」と呼んでいます。このホッパの中でも引き出して用紙をセットする部分を指す場合は「用紙カセット」と呼びます。

プリンタ前面



プリンタ背面

5 EPカートリッジを取り付ける

EPカートリッジはトナーやOPCドラム、現像ユニットなどが一体化されたものです。消耗品のため、印刷が薄くなったら交換します。

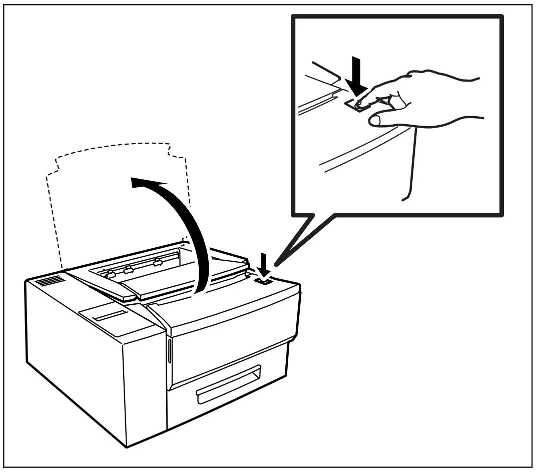
重要

EPカートリッジのドラム保護シャッタには触らないようにしてください。

チェック

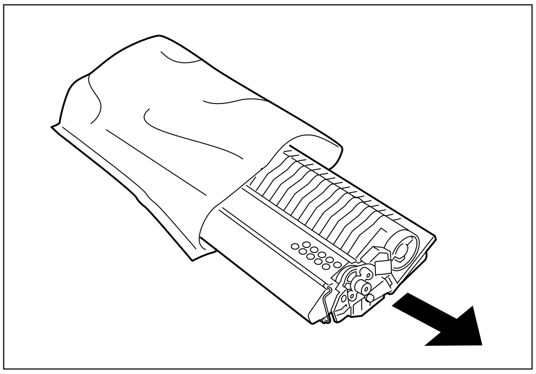
このカートリッジは地球資源の有効活用を目的として回収しております。お客様にはお手数ながら、ご使用後はお買い上げの販売店または最寄りのNECサービス窓口までお持ち寄りください。

1. 開閉ボタンを押してトップカバーを開ける。



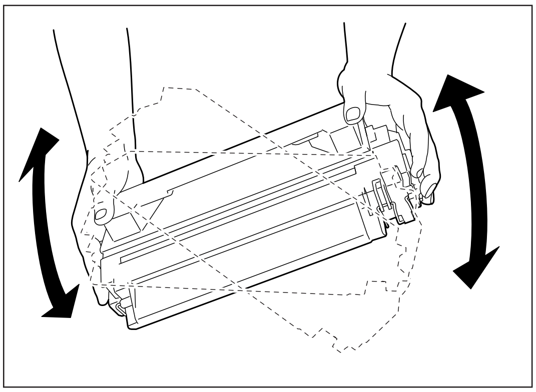
2. EPカートリッジを袋から取り出す。

EPカートリッジに傷がないことを確認してください。



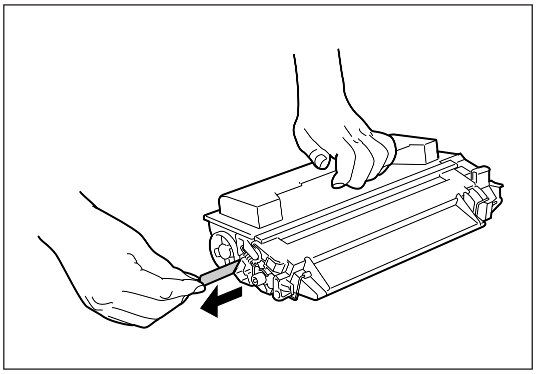
3. 新しいEPカートリッジの中のトナーを均一にするため、水平に持って10回程度、図に示す方向にゆっくり振る。

取っ手を持って振らないでください。



4. EPカートリッジの取っ手を上にして机など水平な場所に置き、側面にとめられているビニールシールの端を持って、ゆっくり引き抜く。

ビニールシールは正常に引き抜けた場合、約50cmの長さになります。正常に引き抜けなかった場合は、1400Xを購入された販売店に連絡してください。

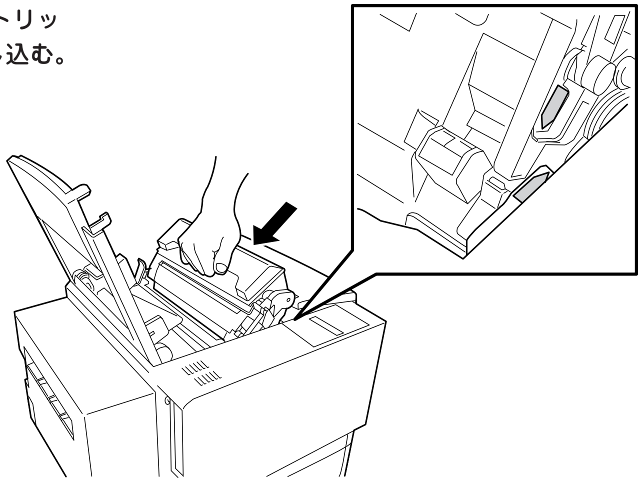


重要

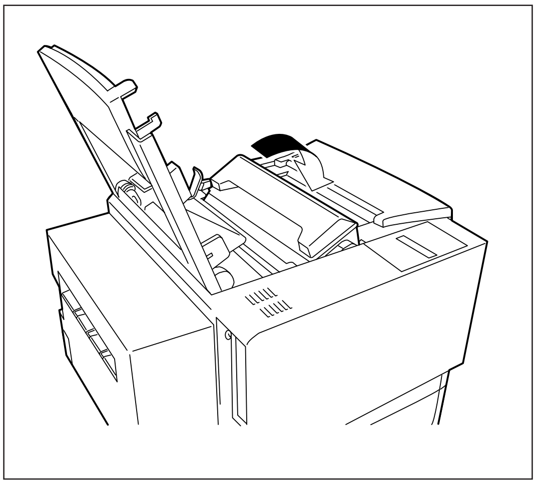
EPカートリッジを立てた状態でビニールシールを引くと途中で引き抜けなくなるか、切れてしまうおそれがあります。
もしビニールシールが途中で引き抜けなくなった状態で、あるいは途中で切れた状態のままセットすると、印刷品質が劣化するばかりでなくプリンタ自身に障害が生じることがあります。

5. EPカートリッジの取っ手を持ち、カートリッジを斜めにして、先端を止まるまで差し込む。

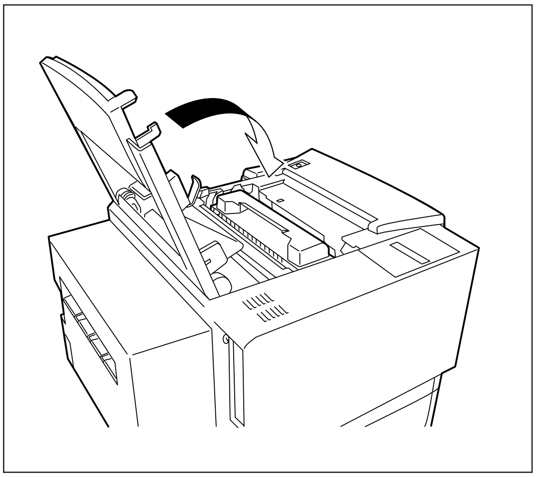
EPカートリッジ左側の矢印をプリンタのフレーム上にある矢印に合わせるとカートリッジが正しい位置に入ります。



6. カートリッジが水平になるよう後側を軽く押し下げる。



7. トップカバーを閉じる。



カチッと音がするまでしっかり押し下げます。

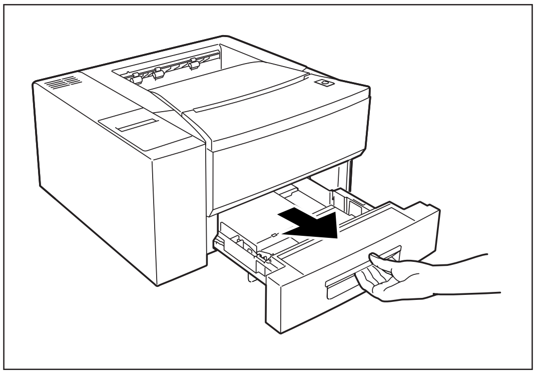
EPカートリッジが正しい位置にセットされていないとトップカバーは閉じません。カバーが閉じないようならカートリッジを取り外して最初から取り付け直します。

⑥ 用紙をセットする

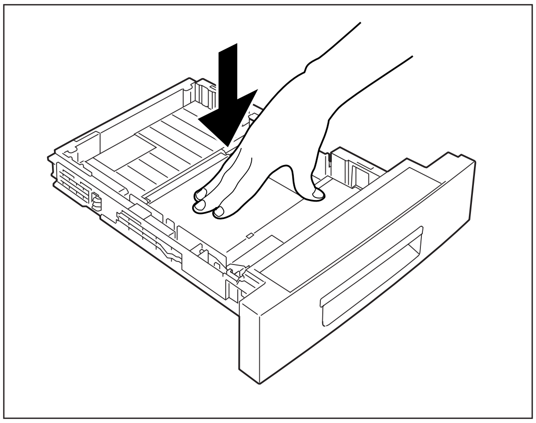
テスト印刷するための用紙を用紙カセットにセットします。用紙は普通紙ならホッパに250枚、フロントトレーに80枚までセットできます(連量55kg用紙)。用紙について詳しく知りたい場合は「用紙の規格」119ページをご覧ください。

ホッパに用紙をセットする

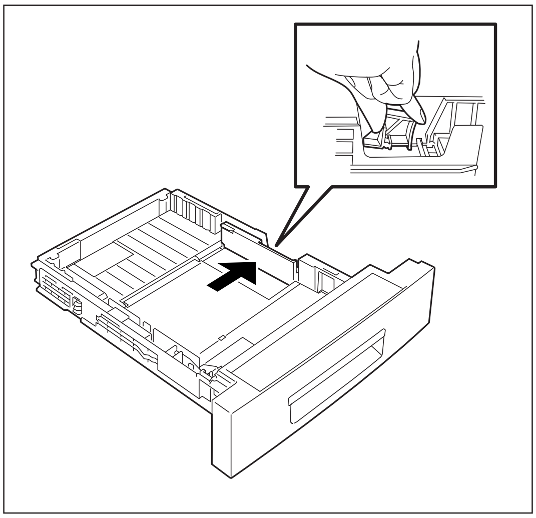
1. 用紙カセットをゆっくり引き出す。



2. ボトムプレートをロックするまで押し下げる。



3. サイドガイドのレバーをつまんで一番外側にスライドさせる。

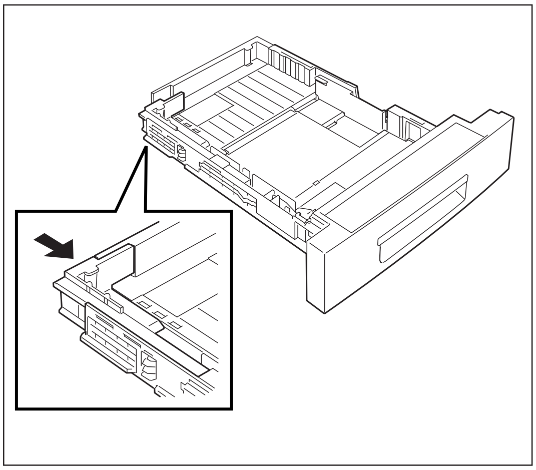


4. **エンドガイドをセットする用紙サイズに合わせる。**

A4、レター(8.5×11インチ)、B5用紙のみご使用になれます。

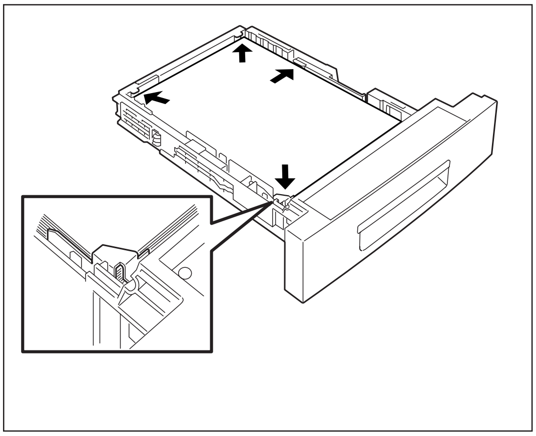
重要

右側のエンドガイドを動かすと13インチ、14インチ長の用紙をセットすることはできますが、本プリンタでは印刷することはできません。



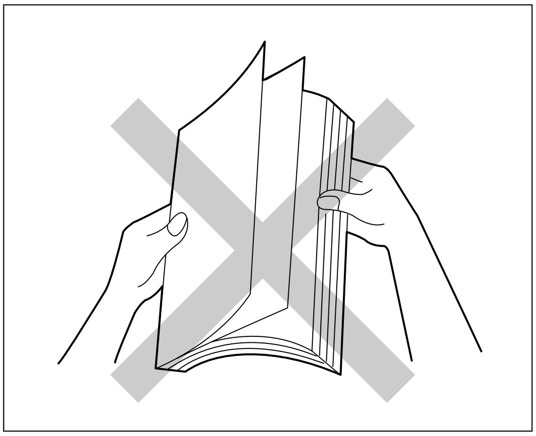
5. **印刷する面を下にして、用紙をセットする。**

用紙の量はエンドガイド上のタブ(3か所)とカセット手前の金属クリップを越えない程度にしてください(およそ250枚)。また用紙の取り扱いに関して以下の事柄を守ってください。

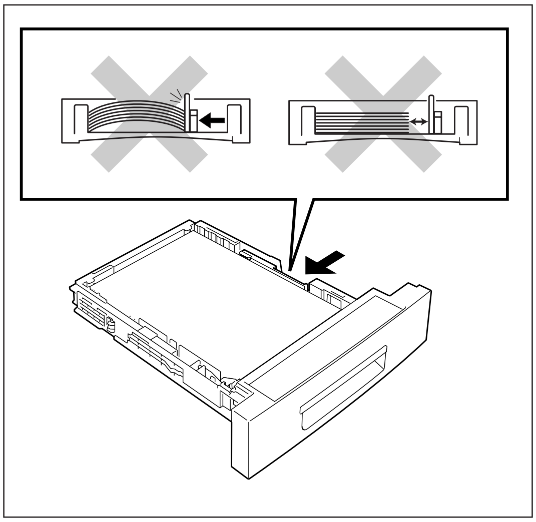


重要

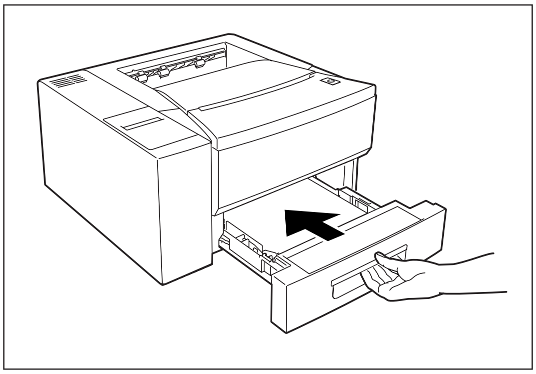
- 新しく袋から出した用紙はさばかないでください。用紙をさばくと静電気が起きて紙づまりの原因になることがあります。
- 1つの用紙カセット内にサイズや質の異なる用紙をセットしないでください。
- 用紙のつぎ足しはしないでください。用紙が用紙カセットに残っていてさらに追加する場合は、いったん用紙カセットに残っている用紙を全部取り出して、追加する用紙といっしょにそろえ直してからセットしてください。



6. 用紙に軽く接するまでサイドガイドを内側にスライドさせる。



7. 用紙カセットをプリンタに差し込む。



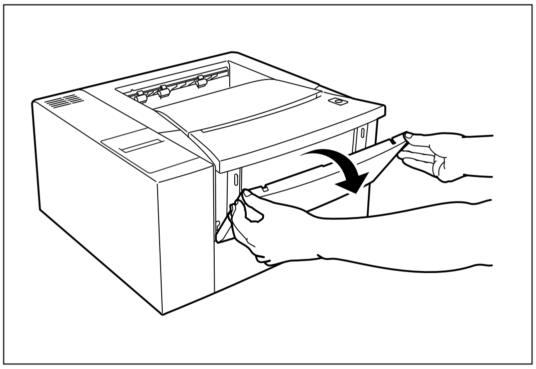
チェック

残った用紙は変質を防ぐため、次のことに注意して正しく保管してください。

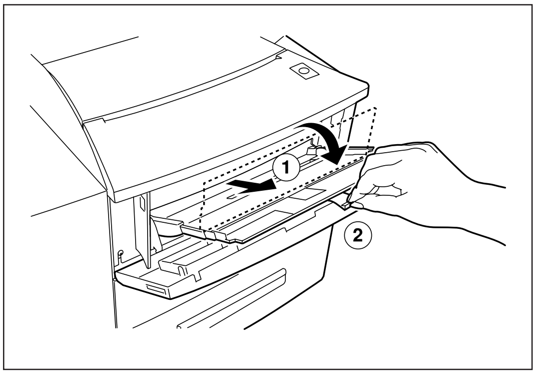
- 用紙は包装してあった紙で包み直す。
- キャビネットの中など直射日光の当たらない、湿気の少ない場所に保管する。
- 用紙はしわ、折れ、カールなどがつかないように、平らな場所に水平にして保管する。

フロントトレーに用紙をセットする

1. フロントカバーの両端を持ってカバーを開ける。

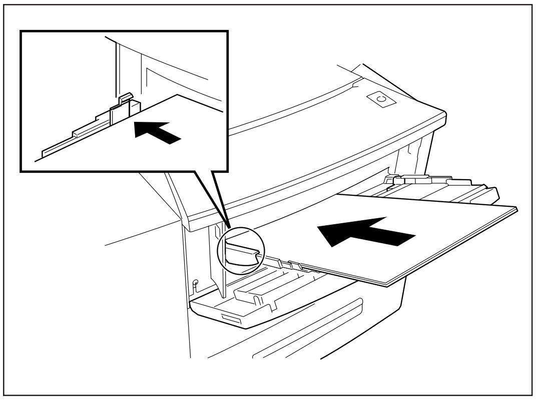


2. 灰色のタブを持ってトレーを開き、止まるまで引き出す。



3. 印刷したい面を上にして用紙を左側のサイドガイドに沿って入れる。

左側のサイドガイドを超える量の用紙をセットしないでください。



チェック

フロントトレーで利用できる用紙サイズはA4、A5、レター(8.5×11インチ)、B5、ハガキのみです。トレーに封筒の表示がありますが、本プリンタでは印刷できません。

重要

ハガキについて

ハガキは普通紙に比べて用紙走行性とトナーの定着性が劣りますので、満足な印刷品質が得られないことがあります。そのため印刷したハガキどうしがこすれると隣のハガキに印刷が転写する場合があります。

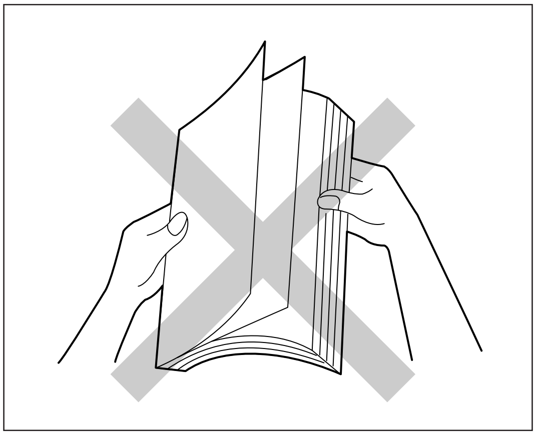
セット前にはハガキがカールしていないかを確認ください。ハガキがカールしていると、うまく送れない場合があります。またハガキに印刷する場合は用紙経路がストレートになるフェイスアップ排出でのご使用をお勧めします。フェイスアップ排出の設定については44ページ、用紙経路については104ページを参照ください。

重要

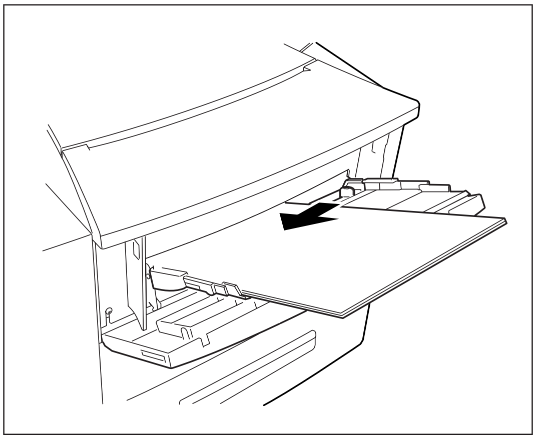
- 新しく袋から出した用紙はさばかないでください。用紙をさばくと静電気が起きて紙づまりの原因になることがあります。

- 1つの用紙カセット内にサイズや質の異なる用紙をセットしないでください。

- 用紙のつぎ足しはしないでください。用紙が用紙カセットに残っていてさらに追加する場合は、いったん用紙カセットに残っている用紙を全部取り出して、追加する用紙といっしょにそろえ直してからセットしてください。



4. **右側のサイドガイドを軽く用紙に接するまで内側にスライドさせる。**



チェック

残った用紙は変質を防ぐため、次のことに注意して正しく保管してください。

- 用紙は包装してあった紙で包み直す。
- キャビネットの中など直射日光の当たらない、湿気の少ない場所に保管する。
- 用紙はしわ、折れ、カールなどがつかないように、平らな場所に水平にして保管する。

7 電源コードを接続する

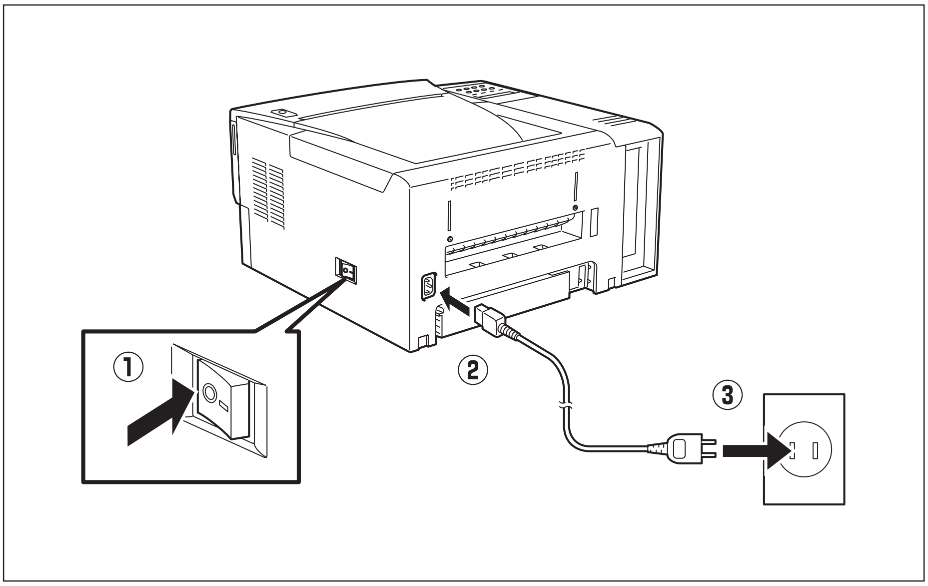
⚠ 注意

電源コードは、添付されているものを使用してください。定格に満たない電源コードを使うと火災や感電、故障のおそれがあります。

1. プリンタの電源スイッチがOFFになっていることを確認する。
2. 電源コードの三極プラグをプリンタ背面の電源コネクタに差し込む。
3. もう一方の電源プラグを壁付きコンセント（電流容量10A以上）に差し込む。

✔ チェック

プリンタの電源コードは、コンピュータ本体の補助コンセントには接続しないでください。



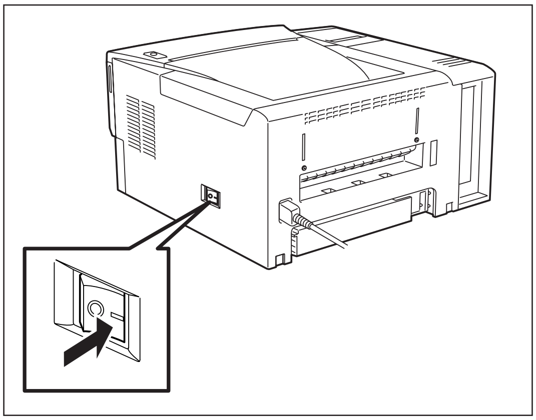
8 テスト印刷をする

プリンタが正常に動くことを確かめるために、テスト印刷を行います。

重要

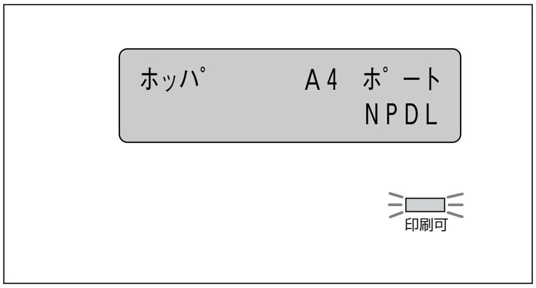
印刷中は電源スイッチをOFFにしないでください。印刷中にOFFにすると紙づまりになります。

1. 電源スイッチをONにする(電源ランプが点灯)。

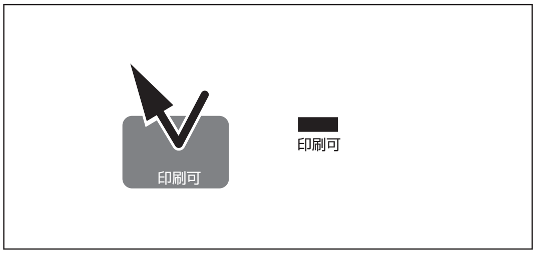


2. ディスプレイに次のメッセージが順に表示され、印刷可ランプが点灯することを確認する。

“イニシャライズチュウ”
“ウォームアップ”
“ホッパ　A4　ポート　NPDL”

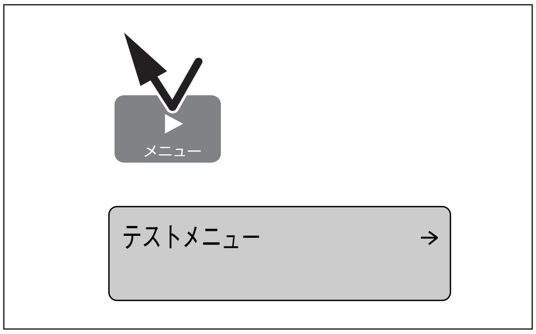


3. 印刷可スイッチを押す(印刷可ランプが消灯)。



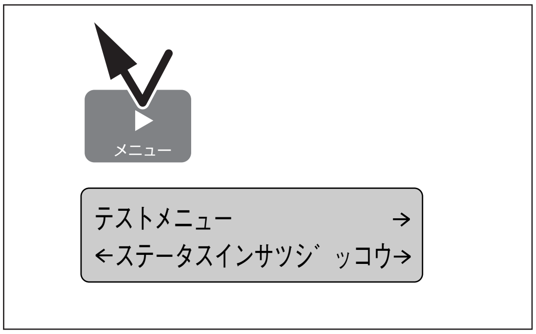
4. メニュースイッチを押す。

ディスプレイには“テストメニュー　→”と表示されます。



5. ▶スイッチを押す。

ディスプレイ下段には"←ステータスインサツジッコウ→"と表示されます。



6. ▼スイッチを2回押す。

ディスプレイ下段には"←レンゾクインサツ　ジッコウ→"と表示されます。



7. ▶スイッチを押す。

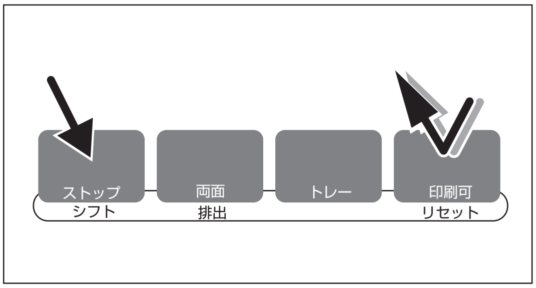
データランプが点灯し、プリンタはテスト印刷を開始します。ディスプレイには"テストインサツチュウ"と表示されテスト印刷を開始します。
テスト印刷の結果については、プリンタソフトウェアCD-ROMの[MANUAL]をご覧ください。



8. テスト印刷を停止させる。

テスト印刷は自動的には止まりません。まずストップスイッチを押してください。その後シフトスイッチを押しながらリセットスイッチを2回押します。
印刷可ランプが点灯します。

これでテスト印刷は終了です。



9 コンピュータに接続する

MultiWirter 1400Xにはプリンタケーブルが添付されていないため、別途お買い求めになる必要があります。プリンタケーブルの種類がわからない場合は、「使用できるプリンタケーブル」(121ページ)をご覧になり、ご使用のコンピュータに適したプリンタケーブルを確認してください。

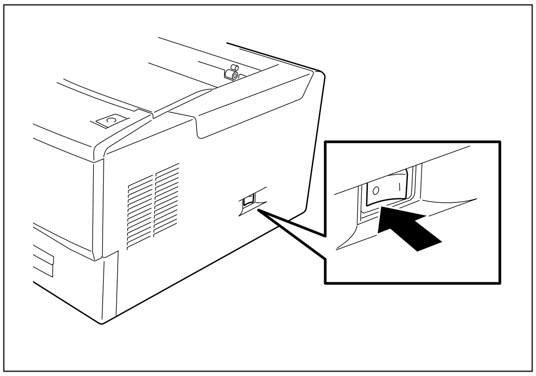
チェック

- 1400XをコンピュータのUSBコネクタに接続する場合はオプションの「USBプリンタケーブルPR-CA-U01」が必要です。詳細は3章を参照してください。
- Macintoshコンピュータと接続する場合やネットワークに接続する場合はオプションの「マルチプロトコルLANボード」と専用のネットワークケーブルが必要です。詳細は3章を参照してください。

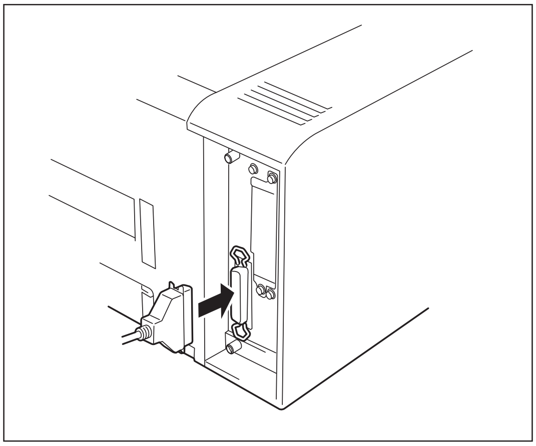
重要

パソコン本体とプリンタとの接続は、当社指定のケーブルをご使用ください。指定以外のケーブルを使用したり、市販のプリンタバッファ、プリンタ切り替え器、プリンタ共有器などを使用すると、1400Xの機能の一部または全部が正常に動作しない場合があります。

1. プリンタおよびコンピュータの電源スイッチをOFFにする。

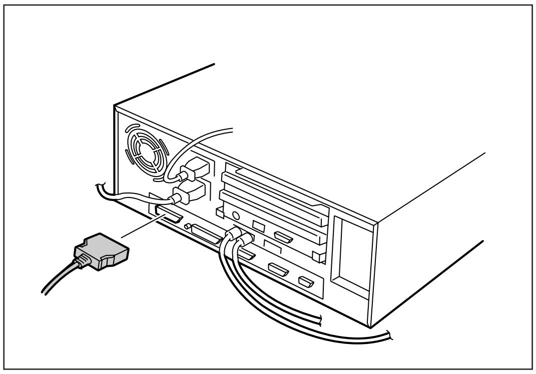


2. プリンタケーブルのコネクタをプリンタ背面のソケットに差し込み、コネクタ両端のロックスプリングで固定する。



3. プリンタケーブルのもう一方のコネクタをコンピュータに接続する。

コンピュータのインタフェース用ソケットの位置については、コンピュータのマニュアルを参照してください。



プリンタを運搬するときは

引っ越しや修理などでプリンタを運搬するときは、次の手順でプリンタから付属品、消耗品およびオプションを取り外してから行ってください。

1. 付属品および消耗品(EPカートリッジ、用紙、電源コード、プリンタケーブル)を、取り付けたときと逆の手順で取り外してください。(前述の「プリンタの準備」を参照してください。)

重要

どの付属品を取り外すときも、電源がOFFになっていることを確認してください。

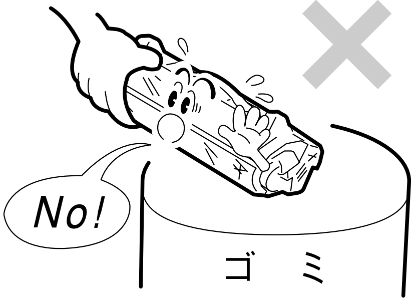
2. オプションを取り付けている場合は、各オプションの設置の手引きか、本マニュアルの第3章をご覧になりながら、取り外してください。

3. プリンタを緩衝材で梱包し、箱に入れます。詳しくは購入時の箱をご覧ください。
   購入時の箱や緩衝材がない場合は、プリンタに衝撃を与えないよう柔らかいもので保護し、静かに運搬してください。

注 意

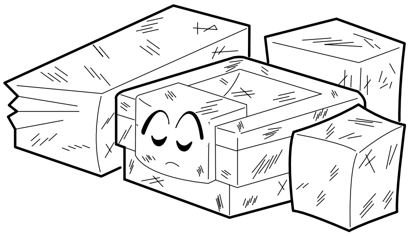
プリンタの重量は約13kgの重さがあります(EPカートリッジ含まず)。プリンタの運搬は二人以上で行ってください。一人で運ぶと腰を痛めるおそれがあります。

プリンタ・消耗品を廃棄するときは

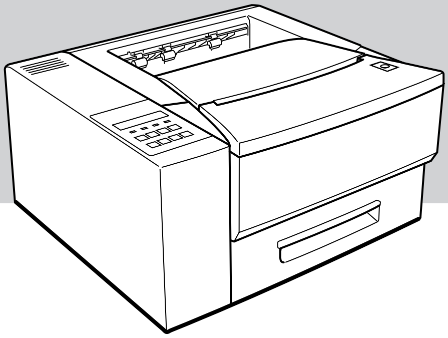


NECは使用済みのEPカートリッジの回収を行っています。EPカートリッジはそのまま捨てずに、お求めの販売店にお持ちください。詳しくは販売店またはNECの相談窓口にお問い合わせください。

装置の廃棄については各自治体の廃棄ルールに従ってください。詳しくは、各自治体へお問い合わせください。
また廃棄の際は必ずEPカートリッジを取り外してお出しください。

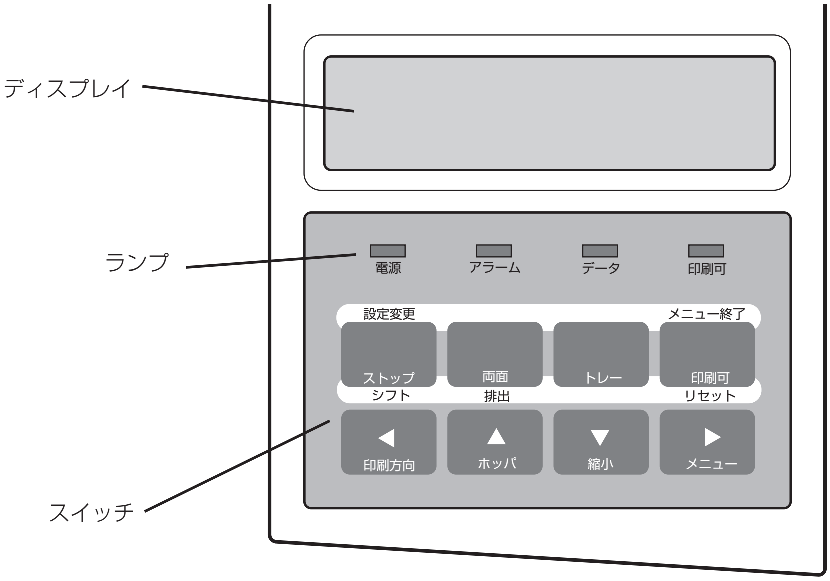


2章
操作パネルについて



操作パネルはユーザーがプリンタの状態を見たり、設定を行ったりするためのものです。

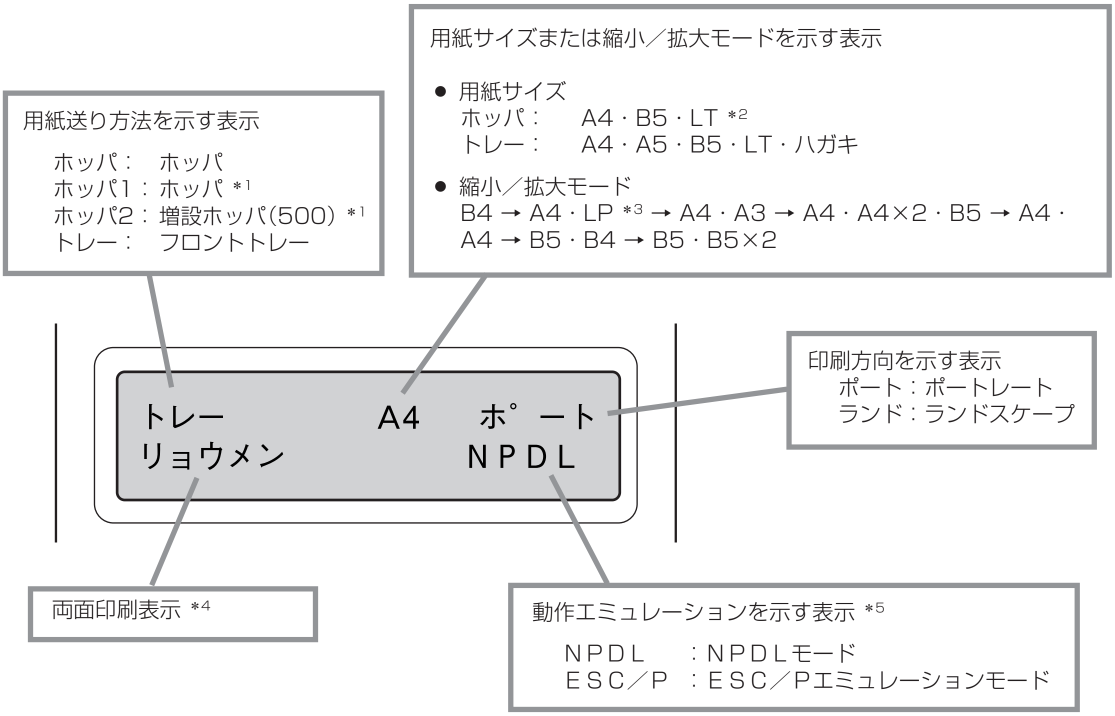
ここでは操作パネル上の「ディスプレイ」および「ランプ」の表示の意味と、「スイッチ」の使い方について、主にNPDLエミュレーションで使用する場合について説明します。ESC/Pエミュレーション、PC-PTOS環境でお使いになる場合は一部機能が異なります。詳しくは「メニューモード設定項目一覧」(44ページ)をご覧ください。



操作パネル

ディスプレイ

16桁2行の液晶ディスプレイです。英数字とカナで、プリンタの状態や操作に関する情報を表示します。下段はセレクト状態（印刷可ランプ点灯）の時のみ表示されます。



＊1　オプションの増設ホッパ(500)を装着すると表示されます。
＊2　LT = レターサイズ
＊3　LP = 帳票
＊4　両面印刷ユニット(オプション)が取り付けられていて両面印刷を選択しているときに表示されます。
＊5　双方向通信をしている時は表示されません。

ディスプレイの表示

その他の表示内容については「アラーム表示が出ているときは」（102ページ）、「メニューツリー」（48ページ）あるいはプリンタソフトウェアCD-ROM［MANUAL］をご覧ください。

ランプ

本プリンタのランプは点灯/消灯/点滅で以下のようなプリンタの状態を知らせます。



印刷可ランプ(緑)

点灯　プリンタがセレクト状態 (印刷データを受信できる状態) になっています。

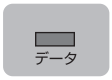
消灯　プリンタがディセレクト状態 (印刷データを受信できない状態) になっています。



電源ランプ(緑)

点灯　プリンタの電源がONになっています。

消灯　プリンタの電源がOFFになっています。



データランプ(橙)

点灯　プリンタ内に印刷データが残っています。

点滅　プリンタが印刷データを受信中です。

消灯
- プリンタ内にデータが残っていません。
- プリンタはデータを受信中ではありません。



アラームランプ(赤)

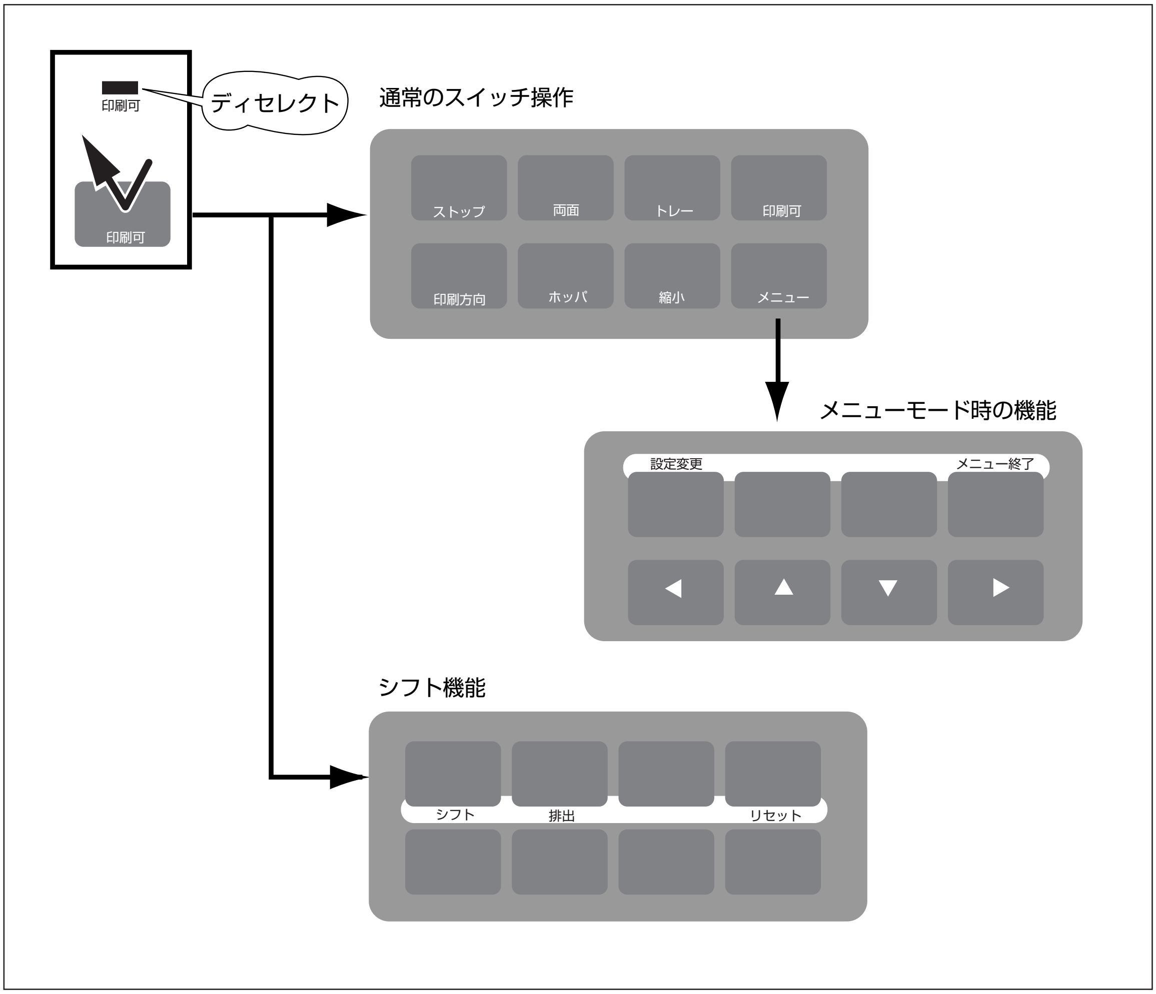
点灯　EPカートリッジのトナーの残量が少なくなっています。新しいEPカートリッジと交換してください。詳細については「EPカートリッジの交換」(83ページ)をご覧ください。

点滅　カセットに用紙がない、カバーが開いているなど、プリンタにエラーが発生している状態です。詳細については「アラーム表示が出ているときは」(102ページ)をご覧ください。

消灯　プリンタにエラーが発生していなくて、EPカートリッジのトナー残量も十分にある正常な状態です。

スイッチ

プリンタの操作パネルには8個のスイッチがあり、それぞれのスイッチには2つまたは3つの機能を持たせています。



スイッチのモード

チェック

アラームランプが点滅している間はどのスイッチも機能しません。アラームの詳細については「アラーム表示が出ているときは」（102ページ）をご覧ください。

ヒント

アプリケーションによっては、スイッチによる設定をアプリケーション側で行えるものもあります。

通常のスイッチ機能

[印刷可]スイッチを押しディセレクト状態(印刷可ランプが消灯している状態)になって初めて機能します([ストップ]スイッチを除く)。



ストップスイッチ

➡ データの受信と印刷を停止しディセレクト状態にします。

➡ 印刷中にこのスイッチを押すと印刷中の用紙を排出した後、一時的に印刷を停止します。

受信済みのデータはプリンタに残ったままになります。印刷を再開するときは、[印刷可]スイッチを押します。



両面スイッチ

➡ 両面印刷モードにする(両面印刷モードを解除する)。

このスイッチを押すと、両面印刷モードになります。このスイッチを押すたびに両面印刷モードの設定と解除が切り替わります。両面印刷モード設定時はディスプレイの下段に「リョウメン」と表示されます。

このスイッチは印刷可ランプとデータランプが消灯しているときに機能します。「フロントトレー」が選択されている時は機能しません。

チェック

> 本スイッチはオプションの両面印刷ユニットが装着時のみ有効です。PC-PTOS環境では両面印刷は使用できません。



トレースイッチ

➡ トレー給紙にする。

ホッパから用紙を送る状態でこのスイッチを押すと、トレーから用紙を給紙する状態に切り替わります。

➡ トレー給紙の用紙サイズを変更する。

トレー給紙を選択中に、このスイッチを押すたびに用紙サイズの設定が次のように変わります。

A4 → A5 → B5 → LT → ハガキ → A4 → (繰り返し)

このスイッチは印刷可ランプとデータランプが消灯しているときに機能します。



印刷可スイッチ

➡ データを受信できる状態にする。

スイッチを押すごとにデータを受信できる状態(セレクト状態、印刷可ランプ点灯)と受信できない状態(ディセレクト状態、印刷可ランプ消灯)に交互に切り替えます。

このスイッチはプリンタが初期設定中およびテスト印刷中以外に機能します。



印刷方向スイッチ

➡ 印刷方向をポートレートまたはランドスケープに選択します。

このスイッチを押すごとに、ポートレート(縦長)とランドスケープ(横長)を交互に切り替えます。
用紙を縦長にした内容を印刷するときはポートレートを、横長にした内容を印刷するときはランドスケープを指定します。選択されている印刷方向は、ディスプレイに表示されています。

このスイッチは印刷可ランプとデータランプが消灯しているときに機能します。



ホッパスイッチ

➡ ホッパ給紙に切り替えます。

フロントトレーから用紙を送る状態でこのスイッチを押すと、ホッパから用紙を送る状態に切り替わります。

➡ ホッパを使用しているときは、このスイッチでホッパを選択します。

ホッパ給紙を選択中にこのスイッチを押すたびに給紙ホッパの設定が変わります。(選択されたホッパがディスプレイに表示されます。オプションの増設ホッパを装着しているときに機能します。)

このスイッチは印刷可ランプとデータランプが消灯しているときやオプションの増設ホッパを装着しているときに機能します。



縮小スイッチ

➡ 縮小／拡大モードの設定を行います。

このスイッチを押すと以下のような縮小／拡大印刷ができます。印刷する用紙サイズによって、次の順序でモード選択されます。

<u>A4サイズの用紙がセットされている場合</u>

A4 → B4→A4 → LP→A4 → A3→A4 → A4×2 → B5→A4 → A4(繰り返し)

<u>B5サイズの用紙がセットされている場合</u>

B5 → A4→B5 → B4→B5 → B5×2 → B5(繰り返し)

- LPは帳票サイズ(136桁×66行)を意味します。
- A4×2はA4サイズの2ページ分のデータをA4用紙1枚に印刷します。
- B5×2はB5サイズの2ページ分のデータをB5用紙1枚に印刷します。

アプリケーションによっては縮小・拡大が正しく印刷されないものがあります。

このスイッチは印刷可ランプとデータランプが消灯しているときに機能します。また、選択されている用紙サイズがA4かB5のときに機能します。

チェック

印刷データの前に用紙サイズの指定コマンド(FS f c1c2c3)によってA3、B4または帳票サイズが指定されており、ホッパにA4サイズの用紙が入っている場合は自動的に縮小して印刷します。詳しくは別売の『NPDL(Level 2)リファレンスマニュアル』をご覧ください。縮小を行った場合、座標などの数値の丸め誤差により、縮小しない場合と印刷結果が異なる場合があります。

▶ メニュー

メニュースイッチ

➡ このスイッチを押すと、メニューモードに入ります。

このスイッチは印刷可ランプとデータランプが消灯しているときに機能します。

ストップ シフト

シフトスイッチ

➡ このスイッチが押されている間、2つのスイッチ(両面、印刷可)はそれぞれスイッチの下に表記された機能(排出、リセット)が有効となります(42ページ参照)。

このスイッチを押すと、自動的に印刷可ランプが消灯します。

このスイッチは常に機能します。

メニューモード時の機能

[メニュー]スイッチを押してメニューモード(詳細は43ページ)に入ると働く機能です。

設定変更 ストップ

設定変更スイッチ

➡ メニューモード時に設定変更したい項目(レベル3)を選択します。

メニューモード時でメニューツリーのレベル3の項目を選択中にこのスイッチを押すと、任意の項目の設定を変更することができます。詳細については「メニューツリー」(48ページ)をご覧ください。

メニュー終了 印刷可

メニュー終了スイッチ

➡ メニューモードを終了させる。

メニューモード時にこのスイッチを押すと、メニューモードを終了し通常のモードに戻ります。

◀ 印刷方向

印刷方向(左方向)スイッチ

➡ メニューモード中は[←]スイッチとして機能します。

メニューモード時にこのスイッチを押すと、メニューツリーのひとつ前のレベル(レベル1またはレベル2)の項目を選択することができます。詳細については「メニューツリー」(48ページ)をご覧ください。

▲ ホッパ

ホッパ(上方向)スイッチ

➡ メニューモード中は[↑]スイッチとして機能します。

メニューモード時にこのスイッチを押すと、メニューツリーの同じレベルの項目を選択することができます。詳細については「メニューツリー」(48ページ)をご覧ください。

▼
縮小

縮小(下方向)スイッチ

➡ メニューモード中は[↓]スイッチとして機能します。

メニューモード時にこのスイッチを押すと、メニューツリーの同じレベルの項目を選択することができます。詳細については「メニューツリー」(48ページ)をご覧ください。

▶
メニュー

メニュー(右方向)スイッチ

➡ メニューモード中は[→]スイッチとして機能します。

メニューモード時にこのスイッチを押すと、メニューツリーの次のレベル(レベル2またはレベル3)の項目を選択することができます。詳細については「メニューツリー」(48ページ)をご覧ください。

シフト時のスイッチ機能

以下の二つのスイッチは[シフト]スイッチを押しながら押すと別の働きをします。

両面
排出

排出スイッチ

➡ プリンタに残っている未印刷データをすべて印刷します。

プリンタ内にデータを残したまま次の印刷を行うと、プリンタは残っているデータと次の印刷データを重ねて印刷する場合があります。

このスイッチは印刷可ランプが消灯していて、データランプが点灯している(ディスプレイに“データガノコッテイマス”と表示されている)ときに機能します。アラーム中および用紙がない状態では機能しません。

印刷可
リセット

リセットスイッチ

➡ プリンタを初期状態にします。

[シフト]スイッチを押した状態でこのスイッチを2回続けて押すと、ディスプレイに“リセットジッコウ”と表示され、未印刷データは消失し、プリンタは初期状態(電源スイッチON直後の状態)になります。

リセットを行うと、スイッチを使って変更したプリンタの設定も、初期状態(電源ON直後の状態)に戻ります。ただし、メニュースイッチを使って変更したメニューモードの内容はリセットされません。

このスイッチは印刷可ランプが消灯しているときに機能します。アラーム中も機能します。

メニューモード

プリンタがメニューモードに入ると、プリンタの操作パネル上のスイッチを使ってプリンタのさまざまな設定を変更することができます。メニューモードで変更した設定内容は電源をOFFにしても変わりません。

以下にメニューモードの入り方と終わり方、設定内容の一覧、メニューツリーを示します。設定項目の詳細についてはプリンタソフトウェアCD-ROMの[MANUAL]を参照ください。

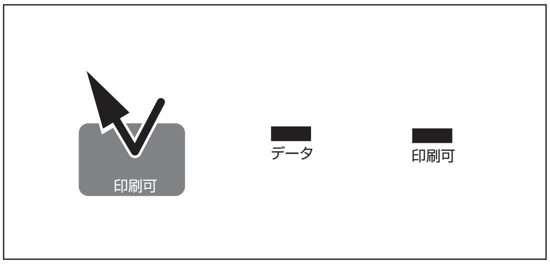
メニューモードでの設定変更のしかた

1. [印刷可]スイッチを押して、ディセレクト状態にする。

印刷可ランプが消灯します。

2. データランプが点灯していないことを確認する。

もし点灯しているなら[シフト]+[排出]スイッチでデータを排出してください。



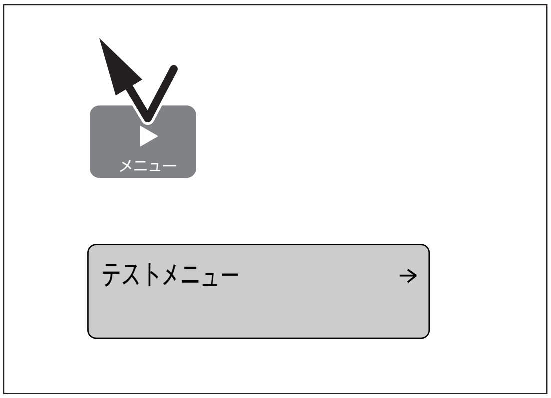
3. [メニュー]スイッチを押す。

プリンタはメニューモードに入り、ディスプレイに“テストメニュー　　→”を表示します。

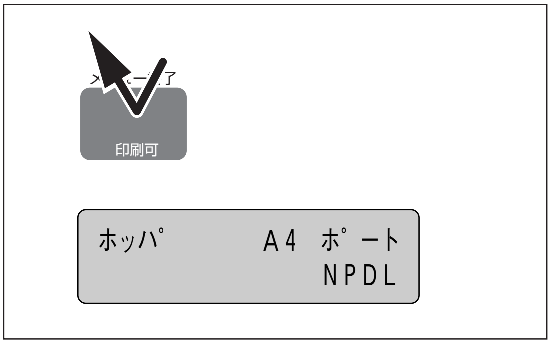
4. メニューモードの設定内容を変更する。

メニューモード中は次の5個のスイッチで項目の選択、設定の変更を行います。

◀、▼、▶、▲スイッチ
[設定変更]スイッチ



5. [メニュー終了]スイッチを押して、メニューモードを終了する。
プリンタはセレクト状態になり、印刷可ランプが点灯し、ディスプレイは通常表示に戻ります。

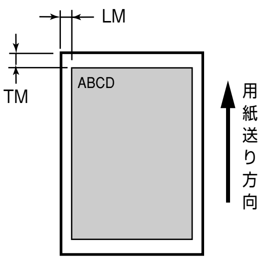


メニューモード設定項目一覧

メニューモードで設定できる項目の一覧を以下に示します。設定の詳細については、プリンタソフトウェア CD-ROM［MANUAL］を参照してください。

あわせて ESC/P エミュレーション、PC-PTOS 環境で設定が可能かどうかも示しています。×は設定や切り替え自体は可能ですが、その環境での印刷に影響を与えないという意味です。

メニューモード設定項目一覧（1/2）

設定項目		説　明	工場設定値	ESC/P	PC-PTOS
テスト印刷メニュー	ステータス印刷	ステータス印刷を行います。ステータス印刷では、オプションの接続やメモリスイッチの状態など、各プリンタの状態が印刷されます。	-------------	○	○
	サンプル印刷	サンプル印刷を行います。	--------------		
	連続印刷	連続印刷（テスト印刷）を行います。	--------------		
	16進ダンプ印刷	16進ダンプ印刷を行います。	--------------		
印刷設定メニュー	コピー枚数設定	コピー枚数は“01”から“20”まで設定できます。	01	○	○
	トナー節約機能	トナー節約機能を使用するかどうかを選択します。	OFF		
	印字濃度	印字濃度を5段階の中から設定できます。	普通		
用紙メニュー	ホッパ初期設定	電源投入時およびリセット時のホッパ設定を選択します。	ホッパ1	○	○
	リレー給紙設定	リレー給紙機能を使用するかどうかを選択します。	ホッパ（1）、2、トレーともにOFF		
	排出先設定	フェイスダウンで排出するかフェイスアップで排出するかどうかを選択します。	フェイスダウン		
印字位置設定メニュー	ホッパ微調整	ホッパ、トレー、両面印刷時の表面・裏面の印刷位置を調整します。	TM、LMともに0	○	○
	ホッパ1微調整				
	ホッパ2微調整				
	トレー微調整				
	表面微調整				
	裏面微調整				
両面印刷メニュー	初期設定	電源投入時およびリセット時の印刷モードを両面印刷にするかしないかを選択します。	OFF	○	×
	綴じしろ	綴じしろを付加する位置を設定します。	ロング1		
	余白	綴じしろを付加する量を設定します。	0ミリ		
	クリップ	印刷範囲からはみ出したデータをクリッピングするか、自動改行／改ページするかを設定します。	ON		

メニューモード設定項目一覧(2/2)

設定項目		説　明	工場設定値	ESC/P	PC-PTOS
運用メニュー	自動排出*	自動排出の有効／無効、および設定時間を選択します。	無効	○	○
	メモリ設定	プリンタが持つメモリの使用方法を選択します。	ページプロテクト：OFF メモリ割り当て：標準		
フォントメニュー	1バイト系ゼロ	1バイト系ゼロの字体を切り替えます。	0（スラッシュなし）	○	○
	2バイト系ゼロ	2バイト系ゼロの字体を切り替えます。	0（スラッシュなし）	○	○
	ANK	1バイトコード系のフォントのANK文字を選択します。	標準	○	○
	漢字	標準フォント（2バイト文字）を選択します。	明朝	○	○
	漢字1	漢字1のフォント**を選択します。	ゴシック	×	○
	漢字2	漢字2のフォント**を選択します。	ゴシック	×	○
	文字セット	2バイト系文字セットを選択します。	JIS1978	JIS1983固定	○
	国別	各国文字セットを選択します。	日本	○	○
動作メニュー	動作エミュレーション	セントロポート、LANボードのインタフェースで個別にプリンタの動作モードを設定します。	セントロポート、LANボードともにNPDL	○	○
	動作自動切り替え	自動的にエミュレーションを切り替えて印刷します。	セントロポート、LANボードともにOFF ONに設定した場合タイムアウトは5秒		
NPDL設定メニュー	A4ポートレート桁数	用紙がA4サイズ、ポートレート方向で使われるときの一行あたりの文字数を設定します。	78桁	○	○
	エミュレーション	ページプリンタモードか201PLエミュレーションモードかを選択します。	201エミュレーション	×	×
	136桁モード設定	136桁モードの有効・無効を選択します。有効のときは用紙位置微調整の方向と量を選択します。	無効	136桁モード固定	○
設定初期化メニュー	初期化	メニュー項目を初期設定に戻します。	----------------------	○	○
	呼び出し	設定記憶で記憶されている内容を呼び出します。	----------------------		
	記憶	メニューモード内の各種機能設定とトレースイッチで設定した用紙サイズをまとめて記憶します。	----------------------		
メモリスイッチ	比較的変更頻度の低いものがまとめられています。46ページ参照。			○	○

*　コンピュータに負荷がかかっている場合やネットワークのトラフィックが多い場合、自動排出までの待ち時間(最大30秒)以上にデータ送信が停止することがあります。この場合、途中で用紙が排出されるため正常な印刷結果が得られませんので、自動排出の設定を無効にする必要があります。

**　常にゴシックのみ表示

メモリスイッチ設定項目一覧(1/2)

MSW	機能	ON (1)	OFF (0)	ESC/P	PC-PTOS
1-1 1-2 1-3	各国文字の切り替え 3つのスイッチのON/OFFの組み合わせで5か国語の文字を切り替える。(組み合わせと設定についてはプリンタソフトウェアCD-ROM[MANUAL]を参照のこと)		すべてOFF: 日本	○	○
1-4	(未使用)				
1-5	DC1、DC3の有効/無効	無効	有効	○	○
1-6	自動復帰改行の切り替え	復帰のみ	復帰改行	×	○
1-7	印刷指令の切り替え	CR + その他	CRのみ	×	○
1-8	CR機能の切り替え	復帰改行	復帰のみ	○	○
2-1	1バイトコード系のゼロの字形の切り替え	スラッシュ付きゼロ	スラッシュなしゼロ	○	○
2-2	エミュレーションモードの切り替え	ページプリンタ(NPDL)	201エミュレーション	×	×
2-3	グラフィックモードの切り替え	コピーモード	ネイティブモード	×	○
2-4 2-5	(未使用)				
2-6	7ビット/8ビットデータの切り替え	7ビット	8ビット	×	○
2-7	A4ポートレート印刷桁数の切り替え	80桁	78桁	○	○
2-8	B4→A4縮小の縮小率	2/3倍	4/5倍	○	○
3-1 3-2 3-3 3-4	レフトマージン量の設定または用紙位置微調整量の設定(136桁モード) 4つのスイッチのON/OFFの組み合わせで調整量を1/10インチ単位で設定する。(組み合わせと設定についてはプリンタソフトウェアCD-ROM[MANUAL]を参照のこと)		すべてOFF:0インチ	○	○
3-5	用紙位置微調整方向の設定(136桁モード)	右方向	左方向	○	○
3-6	用紙位置の設定(136桁モード)	中央合わせ	左端合わせ	○	○
3-7	136桁モードの有効/無効の切り替え	有効	無効	×	○
3-8	未使用				
4-1 4-2	未使用				
4-3	ESC c1での登録データを初期化する/しないの切り替え	初期化しない	初期化する	×	○
4-4	FFコードのみで白紙を出力する/しないの切り替え	出力しない	出力する	×	○
4-5	ランドスケープ方向の切り替え	時計回り	反時計回り	○	○
4-6 4-7 4-8	未使用				
5-1	同期コードの有効/無効の切り替え*	有効	無効	×	○
5-2 5-3 5-4 5-5 5-6 5-7 5-8	未使用				

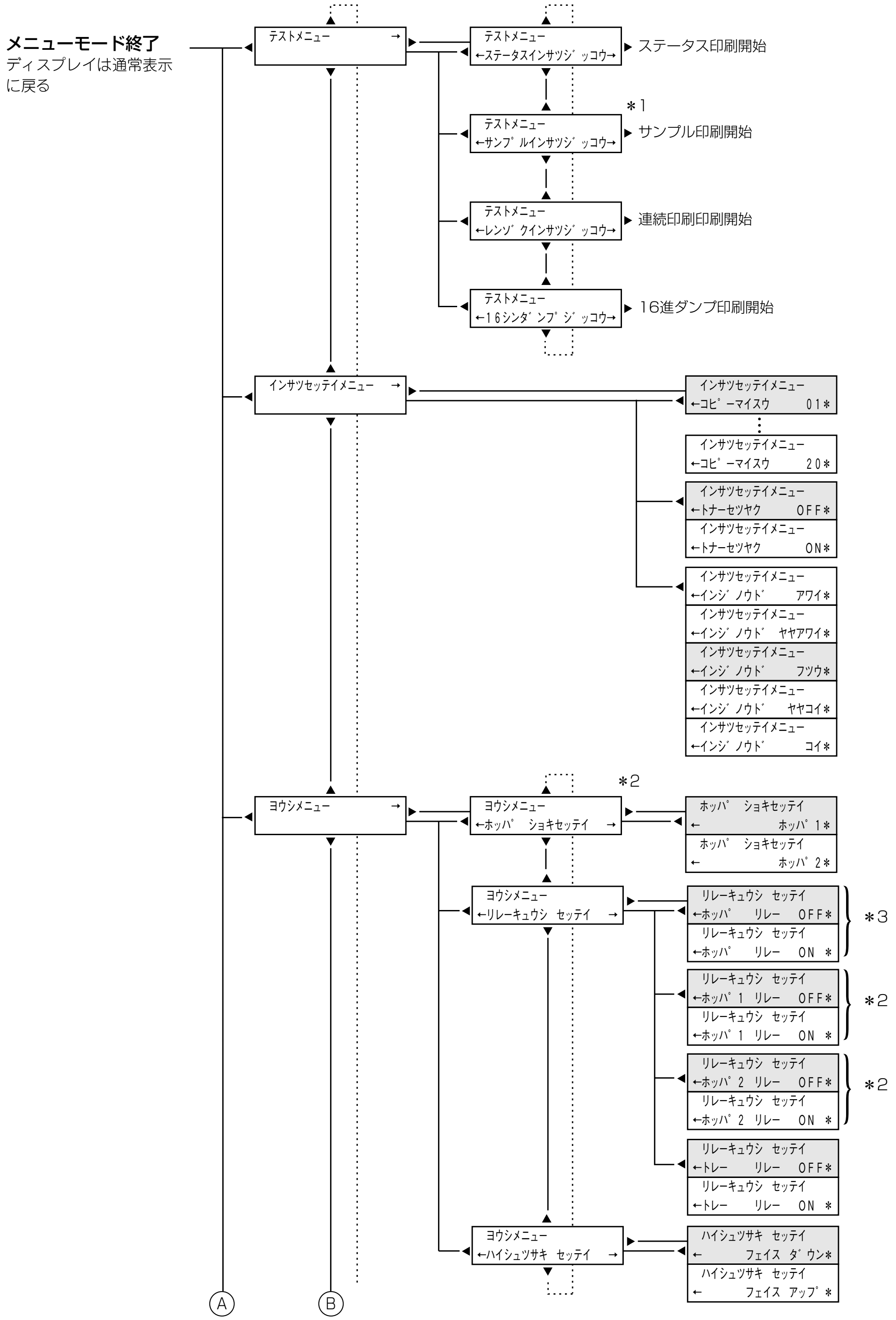
メモリスイッチ設定項目一覧(2/2)

MSW	機能	ON（1）	OFF（0）	ESC/P	PC-PTOS
6-1	SETを使用する／しないの切り替え	使用しない	使用する	○	○
6-2	メモリオーバー時の動作指定	解像度を落として印刷	エラーを表示して停止する	○	○
6-3	未使用				
6-4					
6-5					
6-6					
6-7					
6-8					
7-1	データストローブのデータラッチタイミング	後縁ラッチモード	前縁ラッチモード	×	○
7-2	未使用				
7-3					
7-4					
7-5					
7-6					
7-7	FS fコマンドでの指定用紙サイズなしを表示する／しないの切り替え	表示しない	表示する	×	○
7-8	FS fコマンドでの自動縮小をする／しないの切り替え	自動縮小しない	自動縮小する	×	○
8-1	ビジィ・アクノリッジ（BUSY−$\overline{\text{ACK}}$）のタイミング 2つのスイッチのON/OFFの組み合わせでタイミングを設定する。（組み合わせとタイミングについてはプリンタソフトウェアCD-ROM［MANUAL］を参照のこと）（セントロポート）		タイミングA	○	○
8-2					
8-3	アクノリッジ（$\overline{\text{ACK}}$）の幅 2つのスイッチのON/OFFの組み合わせでACKの幅を設定する。（組み合わせと幅についてはプリンタソフトウェアCD-ROM［MANUAL］を参照のこと）（セントロポート）		1μs	○	○
8-4					
8-5	未使用				
8-6					
8-7					
8-8					

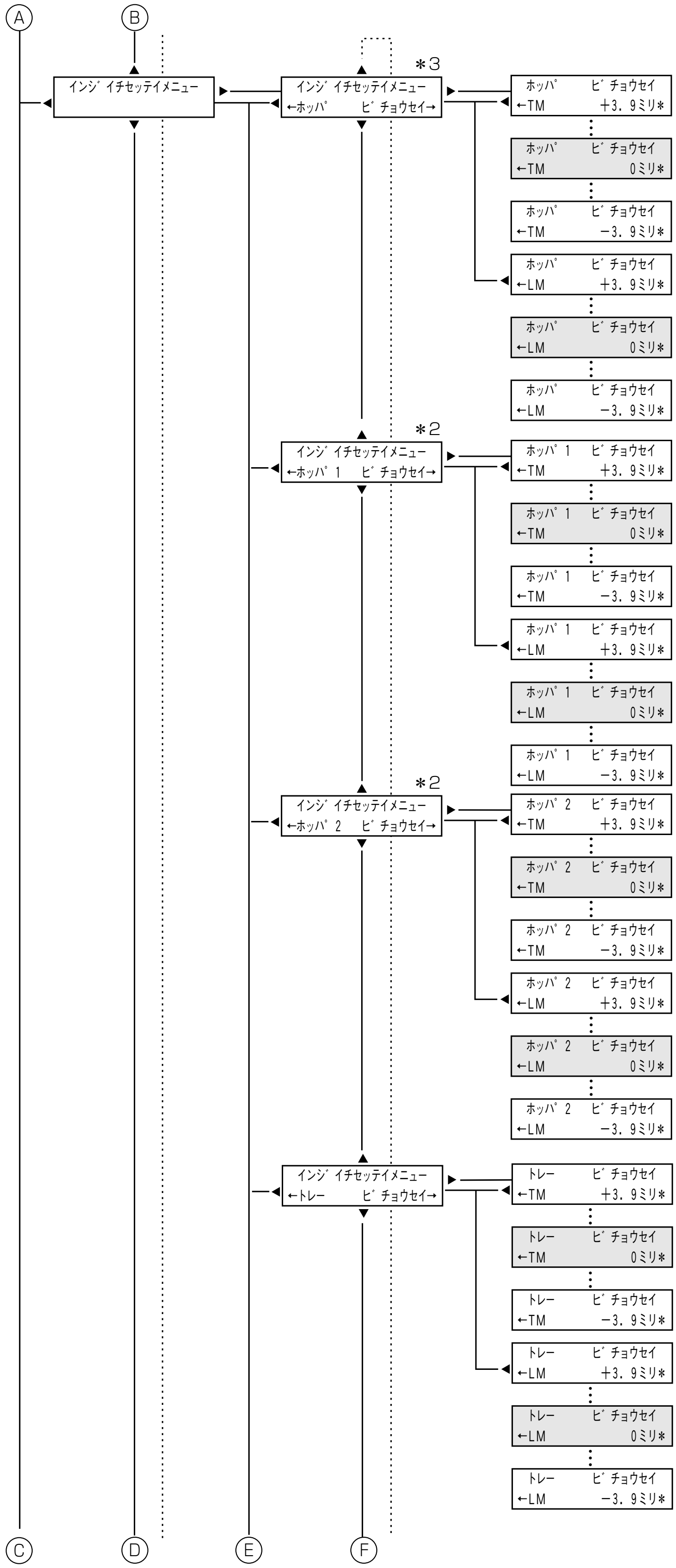
* Windowsから印刷を行う場合はMSW5-1をOFF (0) に、PC-PTOSから印刷を行う場合はMSW5-1をON (1) にしてください。

メニューツリー

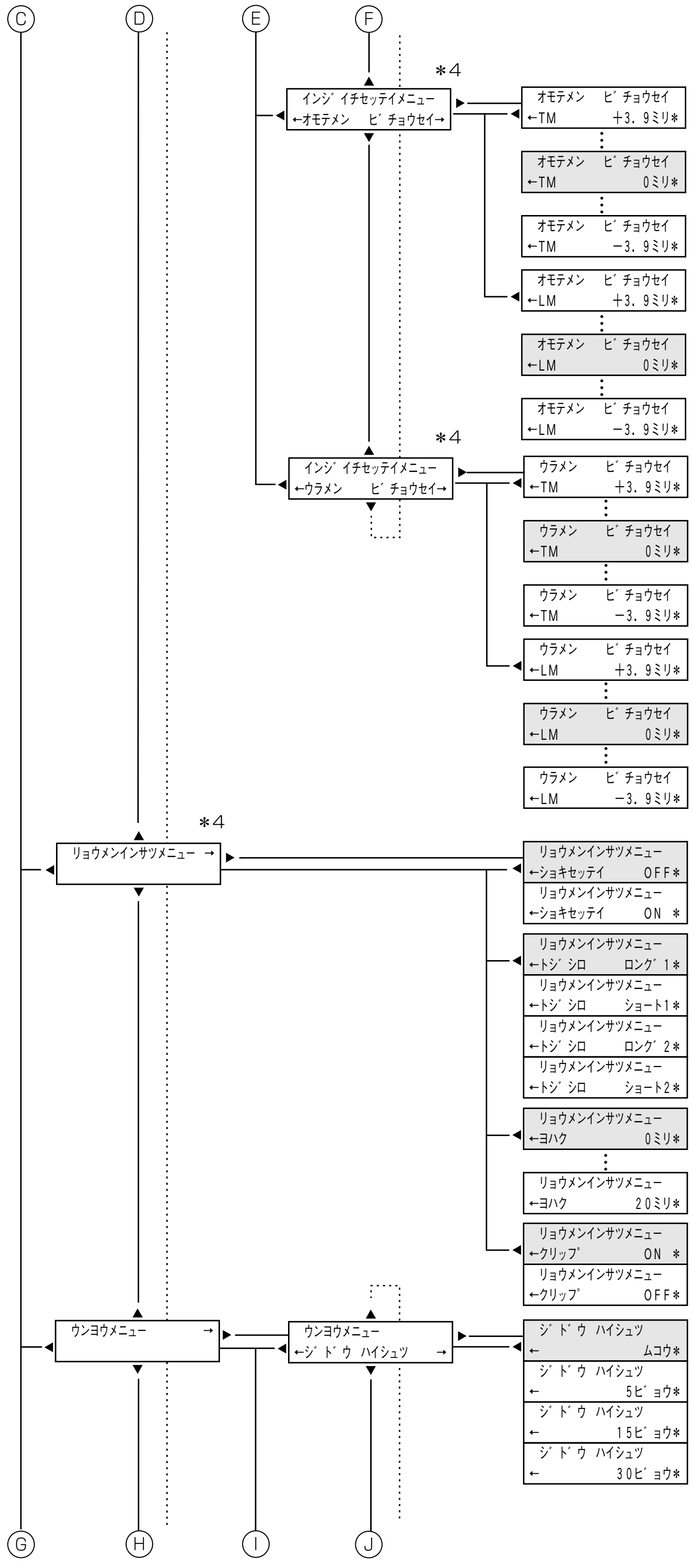
メニューモードのメニューは木が枝分けれして広がっていくような構造になっています。そのため、すべてのメニューを構造がよくわかるように表したものを「メニューツリー」と呼びます。以下に1400Xのメニューツリーを示します。図中グレーの表示は工場設定です。



メニューツリー(1/6)

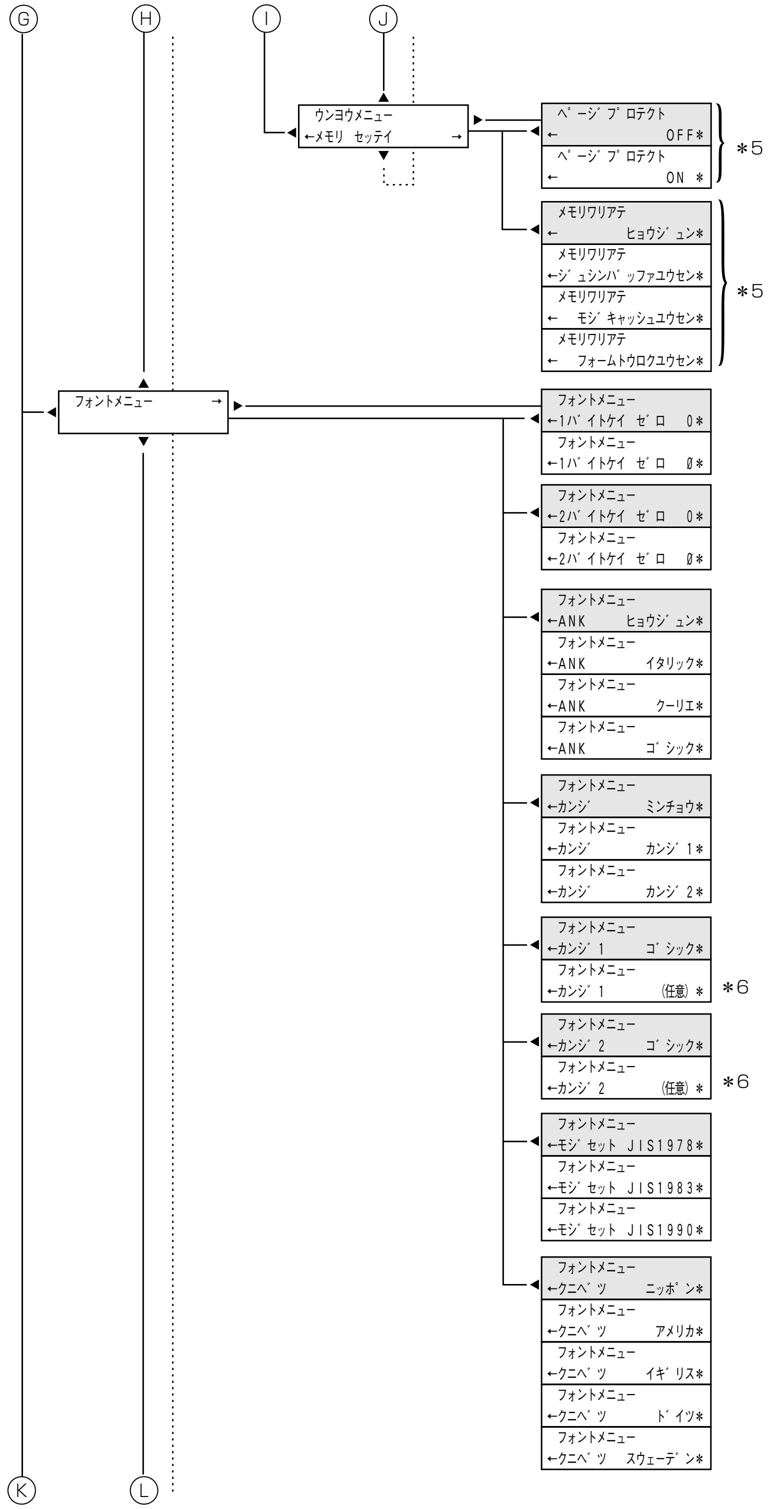

A
B
インジ イチセッテイメニュー
*3
インジ イチセッテイメニュー ←ホッパ ビ チョウセイ→
ホッパ ビ チョウセイ ←TM +3.9ミリ*
ホッパ ビ チョウセイ ←TM 0ミリ*
ホッパ ビ チョウセイ ←TM −3.9ミリ*
ホッパ ビ チョウセイ ←LM +3.9ミリ*
ホッパ ビ チョウセイ ←LM 0ミリ*
ホッパ ビ チョウセイ ←LM −3.9ミリ*
*2
インジ イチセッテイメニュー ←ホッパ1 ビ チョウセイ→
ホッパ1 ビ チョウセイ ←TM +3.9ミリ*
ホッパ1 ビ チョウセイ ←TM 0ミリ*
ホッパ1 ビ チョウセイ ←TM −3.9ミリ*
ホッパ1 ビ チョウセイ ←LM +3.9ミリ*
ホッパ1 ビ チョウセイ ←LM 0ミリ*
ホッパ1 ビ チョウセイ ←LM −3.9ミリ*
*2
インジ イチセッテイメニュー ←ホッパ2 ビ チョウセイ→
ホッパ2 ビ チョウセイ ←TM +3.9ミリ*
ホッパ2 ビ チョウセイ ←TM 0ミリ*
ホッパ2 ビ チョウセイ ←TM −3.9ミリ*
ホッパ2 ビ チョウセイ ←LM +3.9ミリ*
ホッパ2 ビ チョウセイ ←LM 0ミリ*
ホッパ2 ビ チョウセイ ←LM −3.9ミリ*
インジ イチセッテイメニュー ←トレー ビ チョウセイ→
トレー ビ チョウセイ ←TM +3.9ミリ*
トレー ビ チョウセイ ←TM 0ミリ*
トレー ビ チョウセイ ←TM −3.9ミリ*
トレー ビ チョウセイ ←LM +3.9ミリ*
トレー ビ チョウセイ ←LM 0ミリ*
トレー ビ チョウセイ ←LM −3.9ミリ*
C
D
E
F

メニューツリー(2/6)

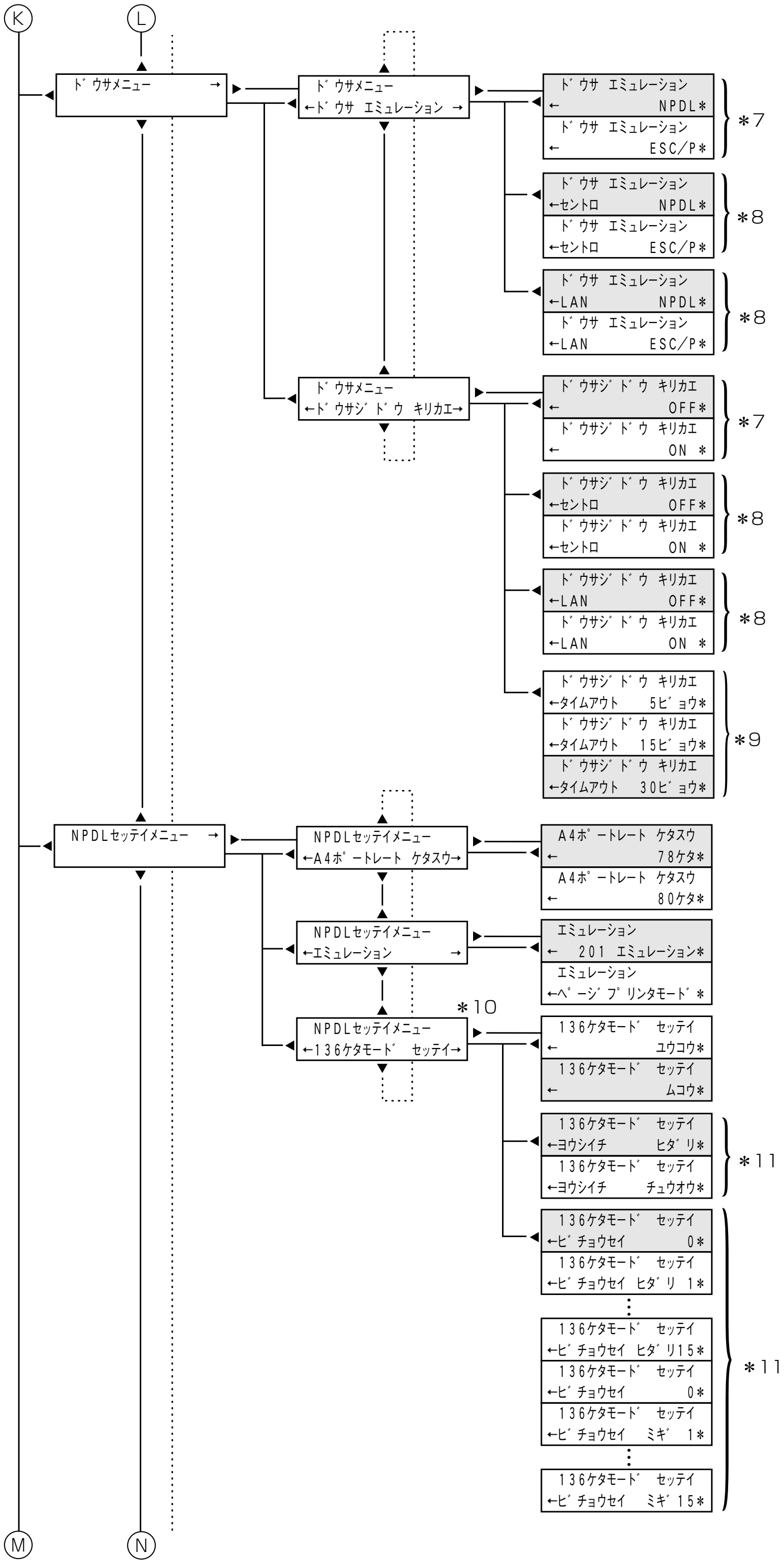


C
D
E
F
＊4
インジ イチセッテイメニュー
←オモテメン ビ チョウセイ→
オモテメン ビ チョウセイ
←TM ＋3．9ミリ＊
オモテメン ビ チョウセイ
←TM 0ミリ＊
オモテメン ビ チョウセイ
←TM －3．9ミリ＊
オモテメン ビ チョウセイ
←LM ＋3．9ミリ＊
オモテメン ビ チョウセイ
←LM 0ミリ＊
オモテメン ビ チョウセイ
←LM －3．9ミリ＊
＊4
インジ イチセッテイメニュー
←ウラメン ビ チョウセイ→
ウラメン ビ チョウセイ
←TM ＋3．9ミリ＊
ウラメン ビ チョウセイ
←TM 0ミリ＊
ウラメン ビ チョウセイ
←TM －3．9ミリ＊
ウラメン ビ チョウセイ
←LM ＋3．9ミリ＊
ウラメン ビ チョウセイ
←LM 0ミリ＊
ウラメン ビ チョウセイ
←LM －3．9ミリ＊
＊4
リョウメンインサツメニュー →
リョウメンインサツメニュー
←ショキセッテイ OFF＊
リョウメンインサツメニュー
←ショキセッテイ ON ＊
リョウメンインサツメニュー
←トジシロ ロング1＊
リョウメンインサツメニュー
←トジシロ ショート1＊
リョウメンインサツメニュー
←トジシロ ロング2＊
リョウメンインサツメニュー
←トジシロ ショート2＊
リョウメンインサツメニュー
←ヨハク 0ミリ＊
リョウメンインサツメニュー
←ヨハク 20ミリ＊
リョウメンインサツメニュー
←クリップ ON ＊
リョウメンインサツメニュー
←クリップ OFF＊
ウンヨウメニュー →
ウンヨウメニュー
←ジドウ ハイシュツ →
ジドウ ハイシュツ
← ムコウ＊
ジドウ ハイシュツ
← 5ビョウ＊
ジドウ ハイシュツ
← 15ビョウ＊
ジドウ ハイシュツ
← 30ビョウ＊
G
H
I
J

メニューツリー(3/6)

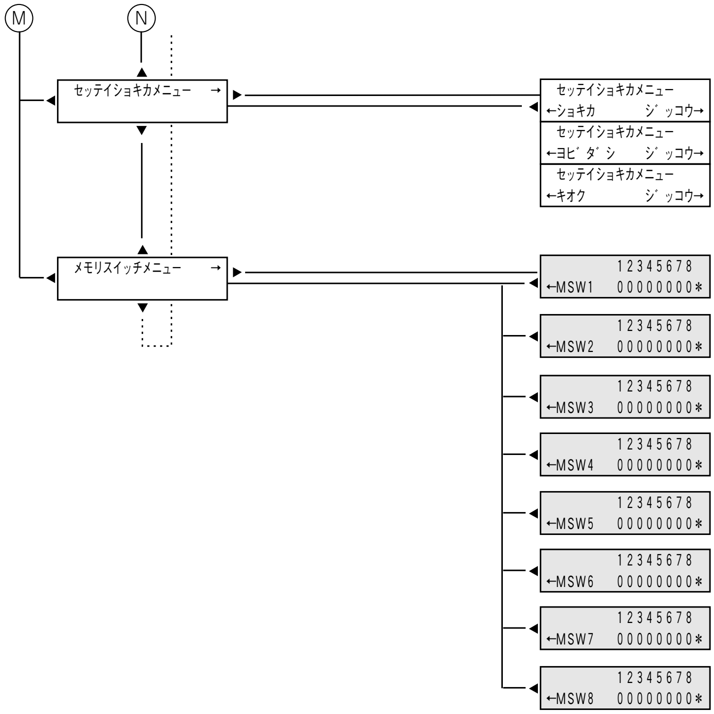

G
H
I
J
ウンヨウメニュー
←メモリ セッテイ →
ペ゜ージ゛プ゜ロテクト
← OFF*
ペ゜ージ゛プ゜ロテクト
← ON *
*5
メモリワリアテ
← ヒョウジ゛ュン*
メモリワリアテ
←ジ゛ュシンバ゛ッファユウセン*
メモリワリアテ
← モジ゛キャッシュユウセン*
メモリワリアテ
← フォームトウロクユウセン*
*5
フォントメニュー →
フォントメニュー
←1バ゛イトケイ ゼ゛ロ 0*
フォントメニュー
←1バ゛イトケイ ゼ゛ロ Ø*
フォントメニュー
←2バ゛イトケイ ゼ゛ロ 0*
フォントメニュー
←2バ゛イトケイ ゼ゛ロ Ø*
フォントメニュー
←ANK ヒョウジ゛ュン*
フォントメニュー
←ANK イタリック*
フォントメニュー
←ANK クーリエ*
フォントメニュー
←ANK ゴ゛シック*
フォントメニュー
←カンジ゛ ミンチョウ*
フォントメニュー
←カンジ゛ カンジ゛1*
フォントメニュー
←カンジ゛ カンジ゛2*
フォントメニュー
←カンジ゛1 ゴ゛シック*
フォントメニュー
←カンジ゛1 (任意)*
*6
フォントメニュー
←カンジ゛2 ゴ゛シック*
フォントメニュー
←カンジ゛2 (任意)*
*6
フォントメニュー
←モジ゛セット JIS1978*
フォントメニュー
←モジ゛セット JIS1983*
フォントメニュー
←モジ゛セット JIS1990*
フォントメニュー
←クニベ゛ツ ニッポ゜ン*
フォントメニュー
←クニベ゛ツ アメリカ*
フォントメニュー
←クニベ゛ツ イギ゛リス*
フォントメニュー
←クニベ゛ツ ド゛イツ*
フォントメニュー
←クニベ゛ツ スウェーデ゛ン*
K
L

メニューツリー(4/6)



K
L
ドウサメニュー →
ドウサメニュー
←ドウサ エミュレーション →
ドウサ エミュレーション
← NPDL*
ドウサ エミュレーション
← ESC/P*
*7
ドウサ エミュレーション
←セントロ NPDL*
ドウサ エミュレーション
←セントロ ESC/P*
*8
ドウサ エミュレーション
←LAN NPDL*
ドウサ エミュレーション
←LAN ESC/P*
*8
ドウサメニュー
←ドウサジドウ キリカエ→
ドウサジドウ キリカエ
← OFF*
ドウサジドウ キリカエ
← ON *
*7
ドウサジドウ キリカエ
←セントロ OFF*
ドウサジドウ キリカエ
←セントロ ON *
*8
ドウサジドウ キリカエ
←LAN OFF*
ドウサジドウ キリカエ
←LAN ON *
*8
ドウサジドウ キリカエ
←タイムアウト 5ビョウ*
ドウサジドウ キリカエ
←タイムアウト 15ビョウ*
ドウサジドウ キリカエ
←タイムアウト 30ビョウ*
*9
NPDLセッテイメニュー →
NPDLセッテイメニュー
←A4ポートレート ケタスウ→
A4ポートレート ケタスウ
← 78ケタ*
A4ポートレート ケタスウ
← 80ケタ*
NPDLセッテイメニュー
←エミュレーション →
エミュレーション
← 201 エミュレーション*
エミュレーション
←ページプリンタモード*
*10
NPDLセッテイメニュー
←136ケタモード セッテイ→
136ケタモード セッテイ
← ユウコウ*
136ケタモード セッテイ
← ムコウ*
136ケタモード セッテイ
←ヨウシイチ ヒダリ*
136ケタモード セッテイ
←ヨウシイチ チュウオウ*
*11
136ケタモード セッテイ
←ビチョウセイ 0*
136ケタモード セッテイ
←ビチョウセイ ヒダリ 1*
136ケタモード セッテイ
←ビチョウセイ ヒダリ15*
136ケタモード セッテイ
←ビチョウセイ 0*
136ケタモード セッテイ
←ビチョウセイ ミギ 1*
136ケタモード セッテイ
←ビチョウセイ ミギ 15*
*11
M
N

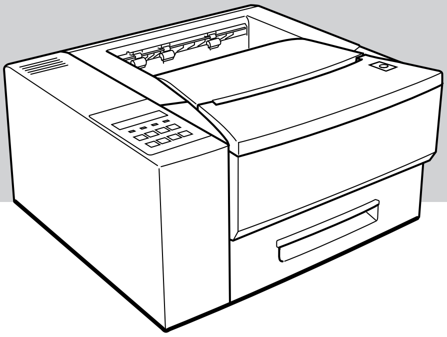
メニューツリー(5/6)



*1　設定されている用紙がA4のときのみ表示されます。
*2　増設ホッパ(500)が装着されているときのみ表示されます。
*3　ホッパが1段(標準状態)のときのみ表示されます。
*4　両面印刷ユニットが装着されているときのみ表示されます。
*5　増設されているメモリ量によって表示・設定できる項目が異なります。
*6　本装置では常にゴシックのみ表示されます。
*7　マルチプロトコルLANボードが装着されていないとき(標準状態)のみ表示されます。
*8　マルチプロトコルLANボードが装着されているときのみ表示されます。
*9　動作自動切り替えでいずれかの設定がONのときのみ表示されます。
*10　201エミュレーションモード時のみ表示されます。
*11　136桁モードが有効のときのみ表示されます。

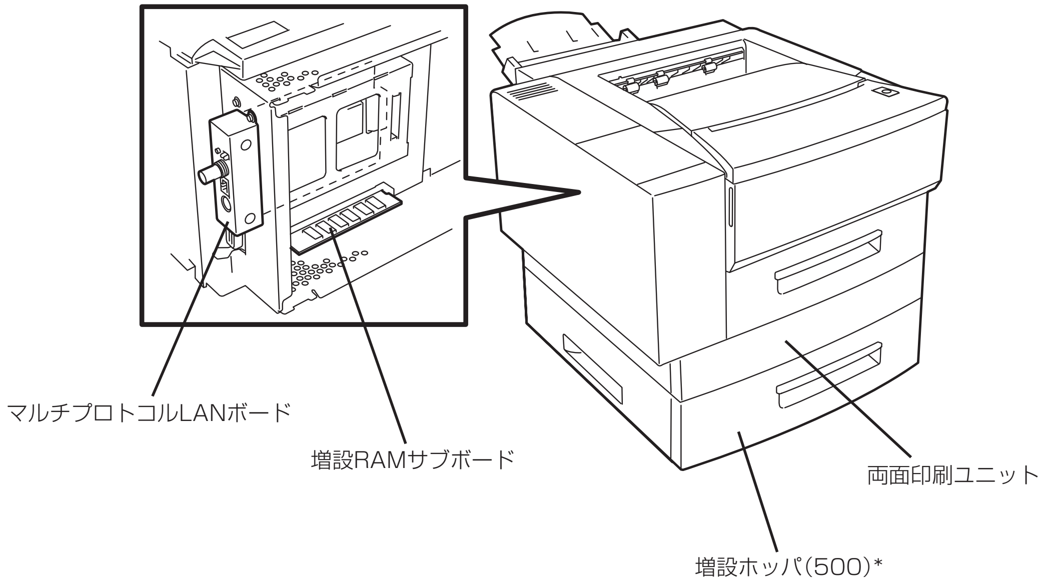
メニューツリー(6/6)

3章
オプション

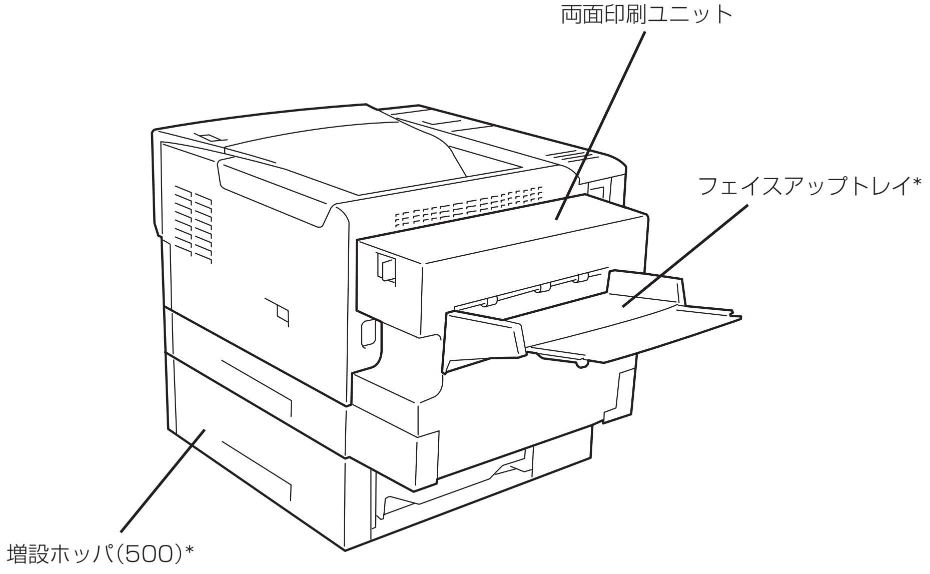


この章ではMultiWriter 1400X用のオプション品の紹介と、それぞれオプションの取り付け方、取り付け後の動作確認のしかたなどを説明します。

- 増設ホッパ(500)
- 両面印刷ユニット
- フェイスアップトレイ
- 赤外線インタフェースアダプタ
- マルチプロトコルLANボード
- 増設RAMサブボード
- USBプリンタケーブル
- NPDL(Level2)リファレンスマニュアル



装置前面



装置背面

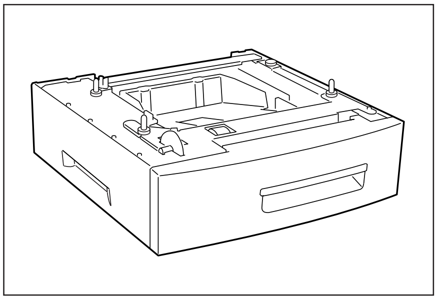
* このイラストは両面印刷ユニット、増設ホッパ(500)、フェイスアップトレイすべてを装着した場合の例です。両面印刷ユニットがない場合は増設ホッパとフェイスアップトレイはプリンタ本体へじかに取り付けることができます。

内蔵／装着オプション一覧

オプション品の紹介

オプション品のご購入にあたりましては、お買い上げの販売店または最寄りのBit-INN、NECマイコンショップなどにお問い合わせください。

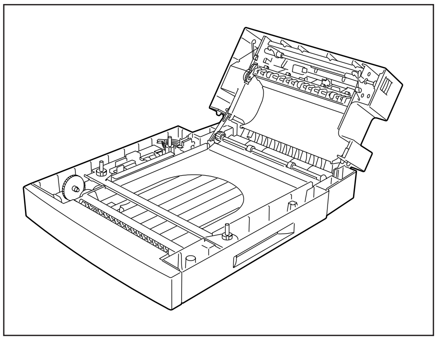
増設ホッパ(500)(PR-L1400X-03)



2段目のホッパとしてに増設し、A4、レターの用紙(普通紙)を500枚までセットすることができます。

サイズ　:　396(W)×397(D)×114(H)mm
重量　:　約4.6kg

両面印刷ユニット(PR-L1400X-04)

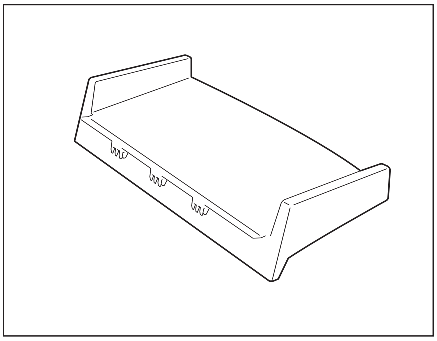


このユニットを装着すると用紙の両面に印刷することができます。片面に印刷した用紙は自動的にプリンタ内で反転され、もう片面に印刷されます。ただし両面印刷できるのはホッパから給紙されたA4、レターサイズの普通紙のみです。PC-PTOS環境ではご利用になれません。

両面印刷をする場合プリンタに8MB以上の増設RAMサブボードを増設することをお勧めします。

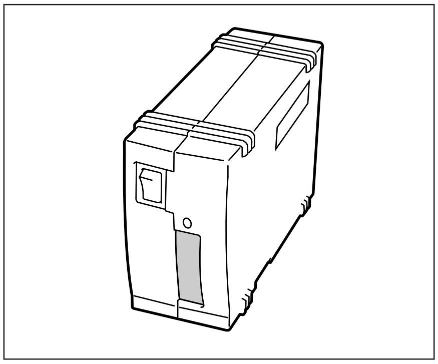
サイズ　:　396(W)×499(D)×248(H)mm
重量　:　約6.4kg

フェイスアップトレイ(PR-L1400X-01)



印刷された面を上(フェイスアップ)にして排紙し、スタックします。
用紙経路がストレートになるためラベル紙など厚い紙に印刷したい場合使用します。はがき、OHP、ラベル紙等の厚い紙を約40枚スタックできます。

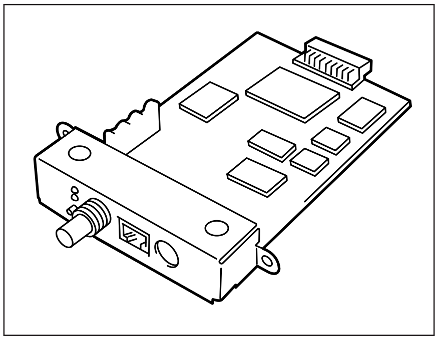
赤外線通信インタフェースアダプタ（PC-CA291）



PC-CA291は、インタフェースケーブルを使ってプリンタに接続する外付けタイプのインタフェースアダプタです。IrDA規格に準拠した赤外線送信機能を装備し、コンピュータとプリンタをワイヤレス（プリンタケーブルを使用しない）接続することができます。Windows 95のみ対応。

重要 赤外線通信インタフェースアダプタは片方向（コンピュータ→プリンタ）でのみ通信が可能です。PrintAgentのように双方向（コンピュータ←→プリンタ）通信が必要な機能は使用できません。

マルチプロトコルLANボード（PC-PR-L01）



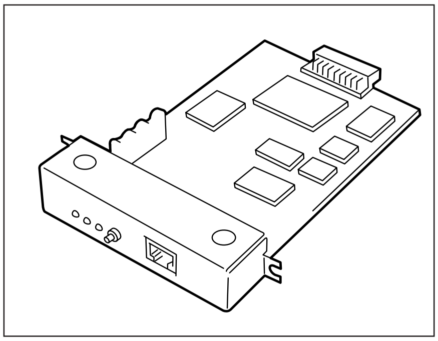
PC-PR-L01はIPX/SPX、NetBEUI 、TCP/IP 、DLC、AppleTalkの各プロトコルに対応したプリンタ内蔵型のLANボードです。10BASE-2、10BASE-T、LocalTalkインタフェースを装備しています。

なおMacintoshから印刷する場合は、別売の拡張プリンタドライバ（PR2200NW2-21）が必要です。

PC-PR-L01が対応しているネットワーク環境

NetWare:	NetWare 3.11J、3.12J、4.1J、4.11J、IntranetWare（NDS対応）
Windows NT:	Windows NT3.1、3.5、3.51、4.0
LAN Manager:	OS/2 LANマネージャ2.1bおよびOS/2 LANサーバJ3.0
Windows 95:	NEC TCP/IP Printing Systemにより対応
Macintosh:	漢字Talk7.1.x、7.5.x、Mac OS 7.6、7.61、8.0（ただしQuickDraw GXには対応していません）
UNIX:	TCP/IP（ftp、lpr）

マルチプロトコルLANボード（PC-PR-L02）

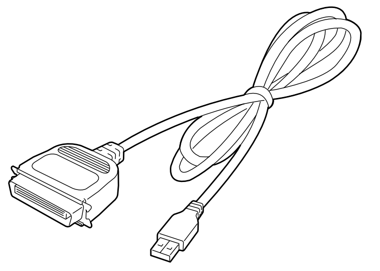


PC-PR-L02はIPX/SPX、TCP/IP 、DLCの各プロトコルに対応したプリンタ内蔵型のLANボードです。100BASE-TX、10BASE-Tインタフェースを装備しています。

PC-PR-L02が対応しているネットワーク環境

NetWare:	NetWare 3.11J、3.12J、4.1J、4.11J、IntranetWare（NDS対応）
Windows NT:	Windows NT3.1、3.5、3.51、4.0
Windows 95:	NEC TCP/IP Printing Systemにより対応
UNIX:	TCP/IP（ftp、lpr）

USBプリンタケーブル(PC-CA-U01)



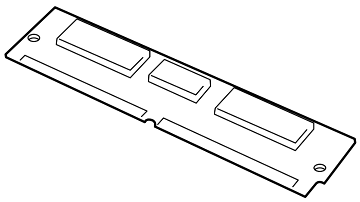
PC-CA-U01はMultiWriter 1400XとUSBコネクタを持つPC98-NXシリーズを接続するプリンタケーブルです。USBプリンタケーブルをご使用になる場合、コンピュータにUSBプリンタケーブルドライバをインストールする必要があります。

すでにコンピュータにUSBプリンタケーブルドライバがインストールされている場合、USBプリンタドライバのアップデートが必要になる場合があります。添付の「プリンタソフトウエアCD-ROM」のディレクトリ「USBUPDT」にUSBプリンタケーブルドライバが入っています。アップデートの方法についてはディレクトリ「USBUPDT」内のREADME.TXTをご覧ください。

重要

Windows 95(OSR2.1以降)にのみ対応しています。双方向通信については一部使用できない機能があります。USBプリンタケーブルについて詳細情報は情報サービスより提供しています(問い合わせ先はUSBプリンタケーブルのマニュアルを参照ください)。

増設RAMサブボード



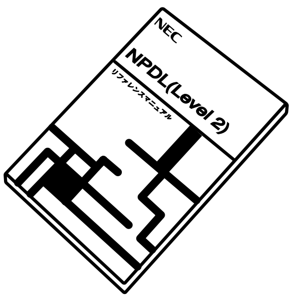
本オプションを増設することにより次のような効果があります。

- 複雑な印刷データの印刷性能向上
- メモリ不足で印刷できない両面印刷などの解消
- フォーム登録数の増加
- 受信バッファの拡大

1400Xでは次の増設RAMボード(カッコ内はRAM容量)以外は使用できませんのでお買い求めの際はご注意ください。

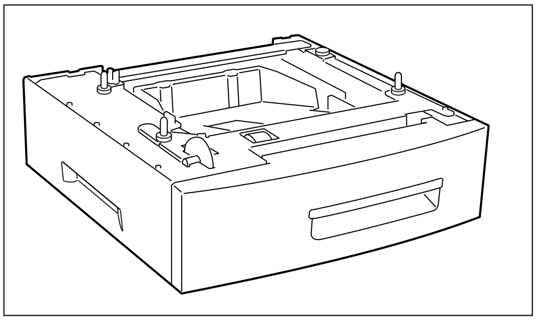
- PC-9821-ME2(8MB)
- PC-9821-ME3(16MB)
- PC-9821-ME4(32MB)

日本語ページプリンタ言語NPDL(Level 2)リファレンスマニュアル



(PC-PRNPDL2-RM)
1400Xの様々な動作を制御する命令およびプログラミングについての詳しい解説書です。

増設ホッパ(500)（PRL1400X-03）



PR-L1400X-03 増設ホッパ(500)は大量印刷を可能にするためのオプションです。

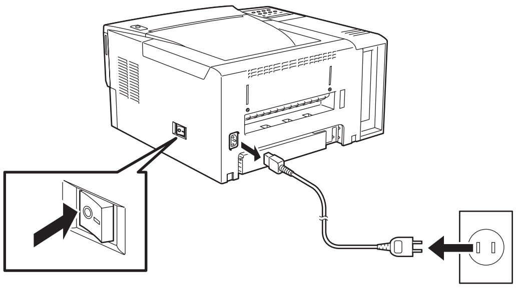
プリンタの下に装着し「ホッパ2」として普通紙を500枚セットすることができます。PR-L1400X-04 両面印刷ユニットとの併設も可能で、その場合は両面印刷ユニットの下に設置します(56ページのオプション装着図参照)。

標準プリンタへの取り付け

ここでは両面印刷ユニットが装着されていない標準の状態のプリンタに増設ホッパを取り付ける方法を説明します。まず増設ホッパに添付されている設置の手引きをご覧になり、梱包材の取り外しと箱の中身の確認を行ってください。

⚠ 注意	**プリンタの重さは標準で約13kgです。増設ホッパへの取り付け、プリンタの移動は2名以上で行ってください。**

1　プリンタの電源をOFFにし、電源コードとインタフェースケーブルをプリンタから取り外す。

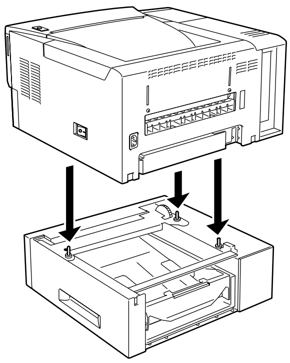


2　設置場所に増設ホッパを置く。

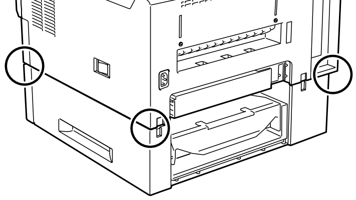
増設ホッパの向きを確認してください。

3　増設ホッパの上にプリンタを載せる。

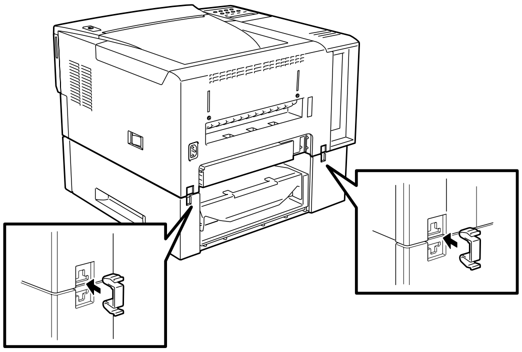
増設ホッパの上の3本のポストをプリンタの穴に合わせてください。



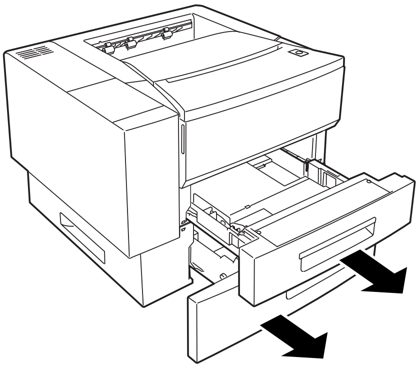
4　正しい位置で載っていることをプリンタと増設ホッパの角で確認する。



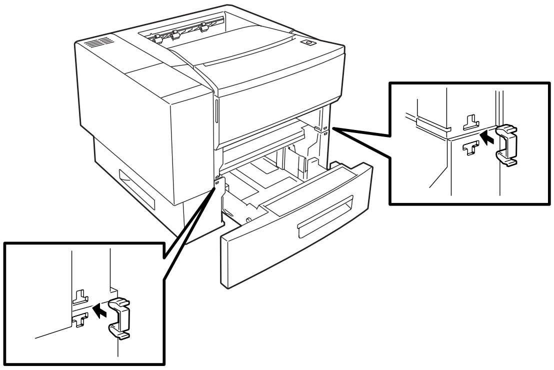
5 取り付けピース2個をプリンタと増設ホッパの背面に取り付ける。



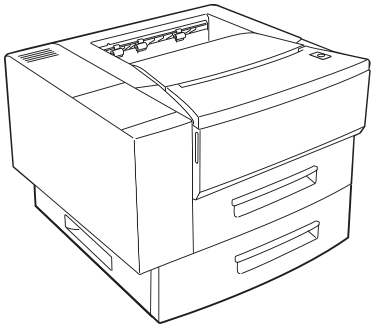
6 標準カセットを引き抜く。増設カセットは途中まで引き抜く。



7 取り付けピース2個をプリンタと増設ホッパの前面に取り付ける。



8 標準カセットと増設カセットを元に戻す。



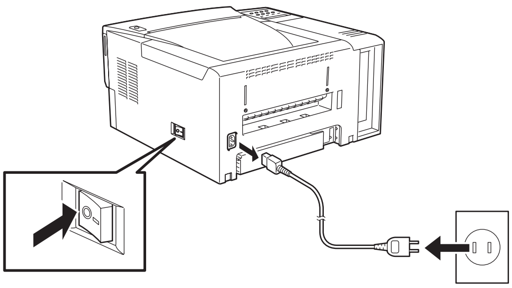
増設ホッパを取り外すときは上記の手順を逆に行ってください。

両面印刷ユニット装着済みプリンタへの取り付け

ここではすでに両面印刷ユニットが装着されている状態のプリンタに増設ホッパを取り付ける方法を説明します。まず増設ホッパに添付されている設置の手引きをご覧になり、梱包材の取り外しと箱の中身の確認を行ってください。

注意　プリンタの重さは標準で約13kgです。増設ホッパへの取り付け、プリンタの移動は必ず2名以上で行ってください。

1　**プリンタの電源をOFFにし、電源コードとインタフェースケーブルをプリンタから取り外す。**

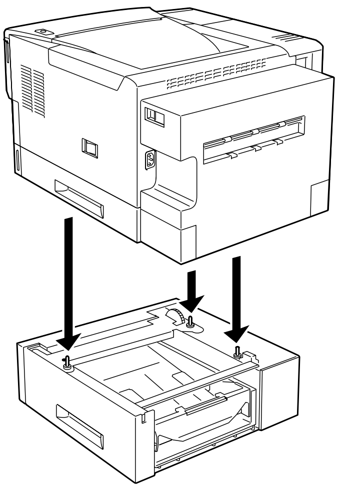


2　**設置場所に増設ホッパを置く。**

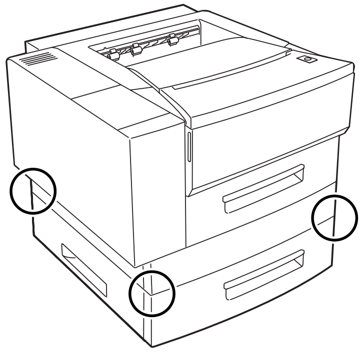
増設ホッパの向きを確認してください。

3　**増設ホッパの上にプリンタを載せる。**

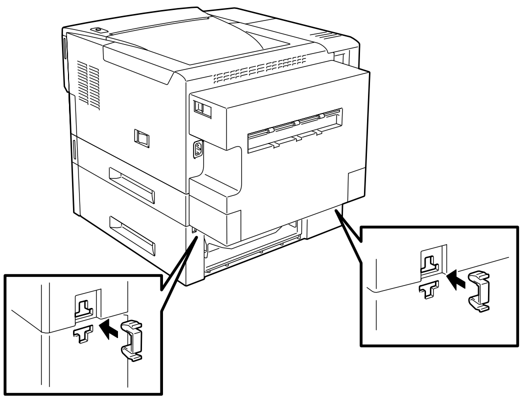
増設ホッパの上の3本のポストをプリンタの穴に合わせてください。



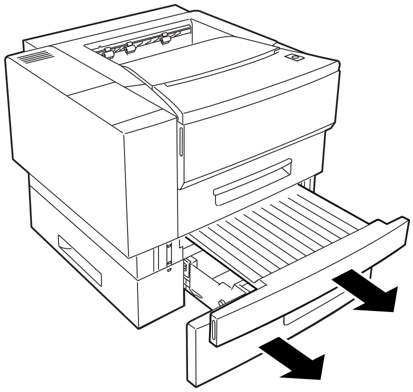
4　**正しい位置で載っていることをプリンタと増設ホッパの角で確認する。**



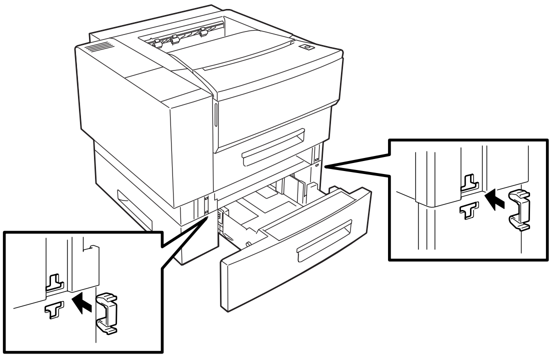
5　**取り付けピース2個をプリンタ（両面印刷ユニット）と増設ホッパの背面に取り付ける。**



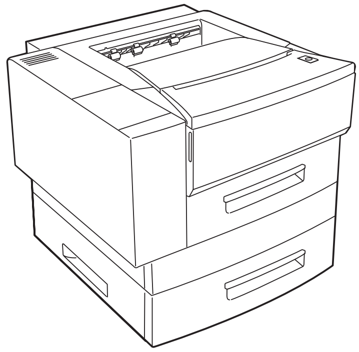
6 **両面トレーを引き抜く。増設カセットは途中まで引き抜く。**



7 **取り付けピース2個をプリンタ(両面印刷ユニット)と増設ホッパの前面に取り付ける。**



8 **両面トレーと増設カセットを元に戻す。**



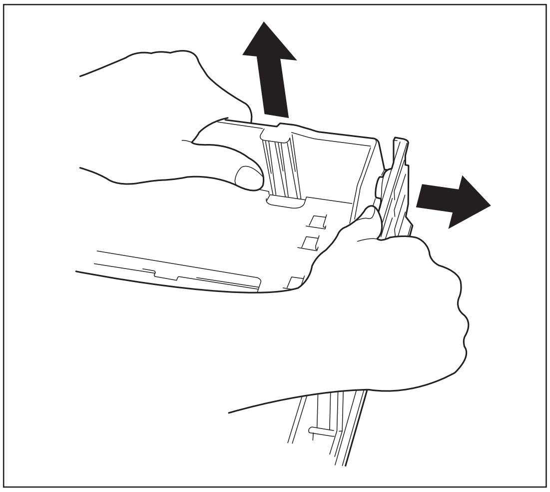
増設ホッパを取り外すときは上記の手順を逆に行ってください。

用紙のセット

増設ホッパへの用紙のセット方法は標準ホッパと同じです。本マニュアル「用紙をセットする」(24ページ)をご覧ください。

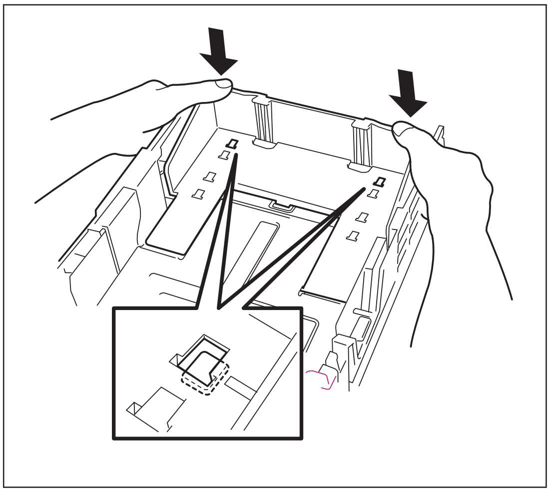
ただし、増設ホッパのエンドガイドは、標準ホッパのものと形状が異なります。以下の手順でエンドガイドの位置を用紙の長さに合わせてください。

1 **カセットの側壁を少し広げながらエンドガイドを持ち上げて両側のロックを外す。**



2 **用紙サイズに合わせてから押してロックする。**

A4、レター(8.5×11インチ)サイズのみご使用になれます。



重要

エンドガイドは13インチ、14インチ長の位置にもセットすることはできますが、本プリンタでは印刷することはできません。

ホッパの切り替え

取り付けた増設ホッパから給紙するために使用するホッパを標準ホッパ(ホッパ1)から増設ホッパ(ホッパ2)に切り替えます。ここでは操作パネルを使った方法を説明します。

ホッパの切り替えは、操作パネル以外にもプリンタドライバやリモートパネルを使って行うことができます。またホッパを増設すると一方のホッパの用紙がなくなったら自動的にもう一方のホッパに切り替える**リレー給紙**の設定ができます。詳しくは、ユーザーズマニュアル[2/2]「印刷の設定」をご覧ください。

ホッパの切り替えには、次の2つの方法があります。

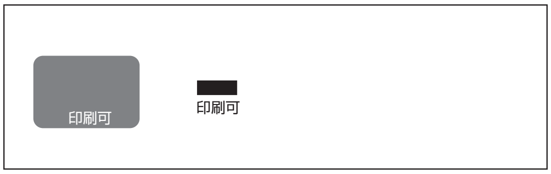
- **ホッパスイッチを使う** — 切り替えたホッパはプリンタが初期化(電源OFF、リセットスイッチ)されるまで選択されます。
- **メニューモードを使う** — プリンタが初期化されても切り替えたホッパが選択されます。

次にそれぞれの選び方について説明します。

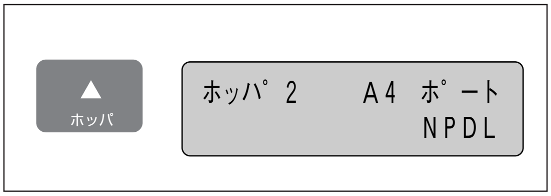
ホッパスイッチで切り替える

操作パネルのホッパスイッチを使って増設ホッパを選択します。

1 印刷可スイッチを押し、印刷可ランプを消灯させる。

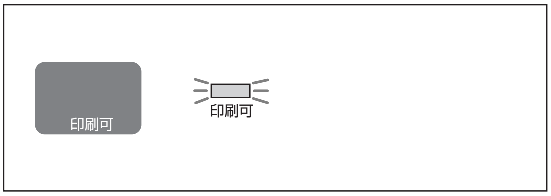


2 ホッパスイッチを押し、ディスプレイの表示を“ホッパ2”にする。



3 印刷可スイッチを押し、印刷可ランプを点灯させる。

4 コンピュータからデータを送る。



メニューモードで切り替える

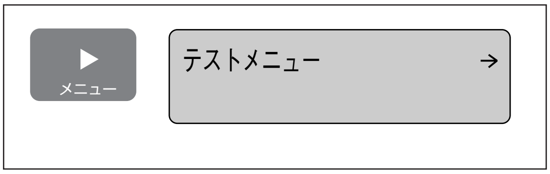
メニュー機能内のプリンタの初期設定を設定変更します。

1 **印刷可スイッチを押し、印刷可ランプを消灯させる。**



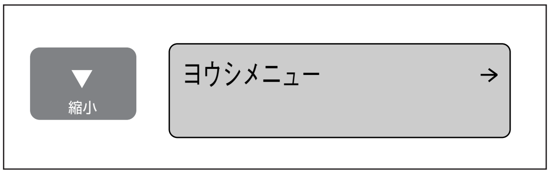
2 **メニュースイッチを押す。**

プリンタはメニューモードに入り、ディスプレイには“テストメニュー　→”と表示されます。



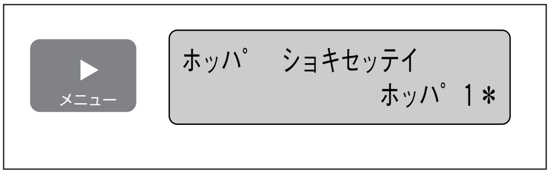
3 **▼スイッチを2回押す。**

“ヨウシメニュー　→”と表示されます。

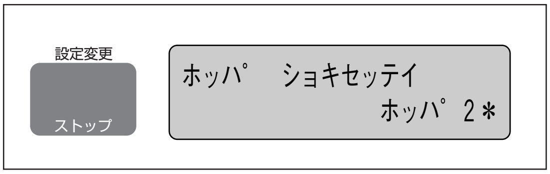


4 **▶スイッチを押す。**

ホッパ初期設定の表示になります。

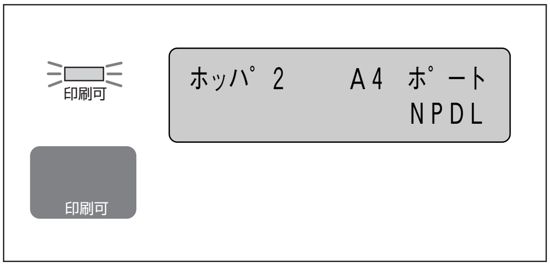


5 **設定変更スイッチを押して、ディスプレイ下段を　“←　ホッパ2＊”に変更する。**



6 **印刷可スイッチを押し、印刷可ランプを点灯させる。**

ディスプレイ上段に“ホッパ2　××　×××”と表示されていれば設定は完了です。表示されていないときはもう一度最初からやり直してください。



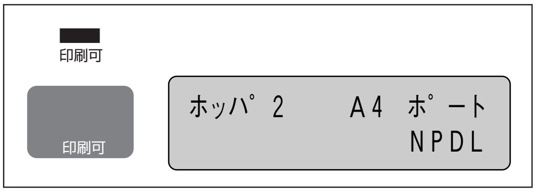
この状態は、電源投入時、トレー給紙からホッパ給紙に切り替えたとき、プリンタを初期化したとき、常に選択された増設ホッパが表示されます。

テスト印刷

増設ホッパが正しく取り付けられたことを確認するために、テスト印刷のステータス印刷を行います。

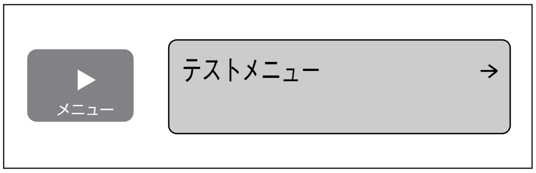
1　ディスプレイに“ホッパ2”と表示されていることを確認する。

2　印刷可スイッチを押して、印刷可ランプを消灯させる。



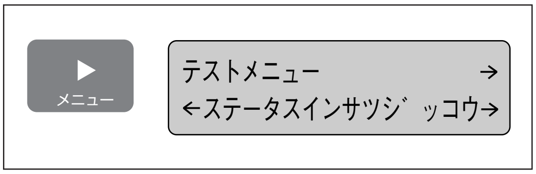
3　メニュースイッチを1回押す。

ディスプレイには、“テストメニュー　→”と表示されます。



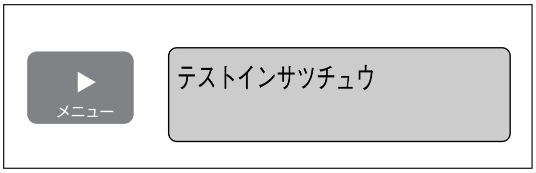
4　▶スイッチを1回押す。

ディスプレイ下段には“←ステータスインサツジッコウ　→”と表示されます。

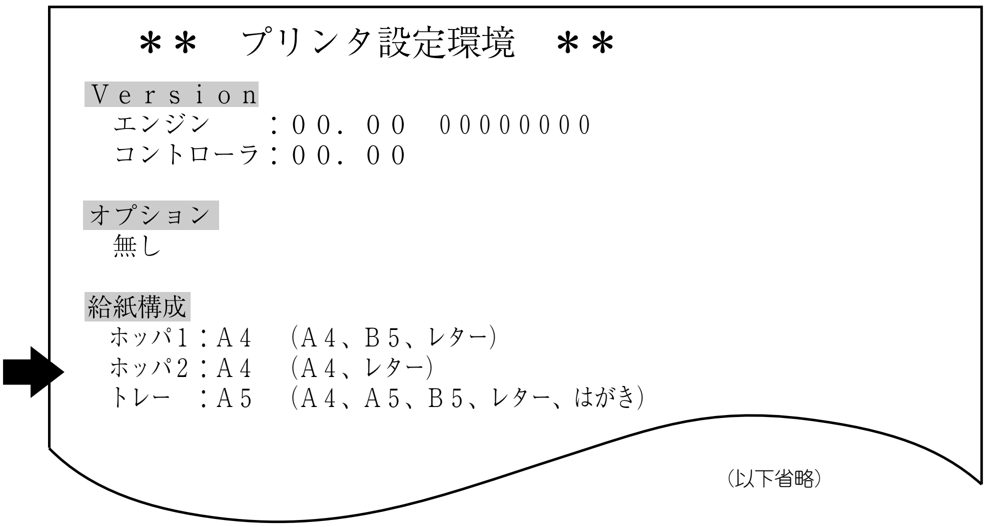


5　さらに▶スイッチを1回押す。

プリンタはステータス印刷を開始します。ディスプレイには“テストインサツチュウ”と表示されます。



用紙が正常に給紙され、次のように「ホッパ2」と印刷されていれば増設ホッパは確実に取り付けられていることになります。



＊＊　プリンタ設定環境　＊＊

Ｖｅｒｓｉｏｎ
　エンジン　　：００．００　００００００００
　コントローラ：００．００

オプション
　無し

給紙構成
　ホッパ1：Ａ４　（Ａ４、Ｂ５、レター）
　ホッパ2：Ａ４　（Ａ４、レター）
　トレー　：Ａ５　（Ａ４、Ａ５、Ｂ５、レター、はがき）

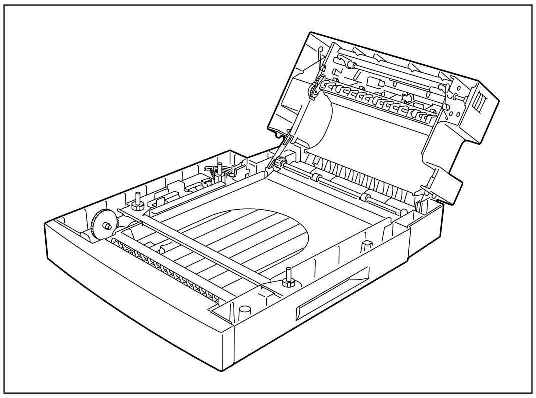
（以下省略）

ステータス印刷が終了すると、自動的に印刷可ランプが点灯し、印刷できる状態になります。これで、増設ホッパの取り付けは完了です。

両面印刷ユニット（PR-L1400X-04）

PR-L1400X-04 両面印刷ユニットを装着するとホッパから給紙したA4、レターサイズの普通紙に両面印刷することができます。（PC-PTOS環境ではご利用になれません。）

本オプションはプリンタの真下と後ろに接するように装着されます。増設ホッパ(500)やフェイスアップトレイとの併設も可能ですが、その場合はそれらのオプションをいったん取り外して両面印刷ユニットから装着してください(56ページのオプション装着図参照)。



チェック

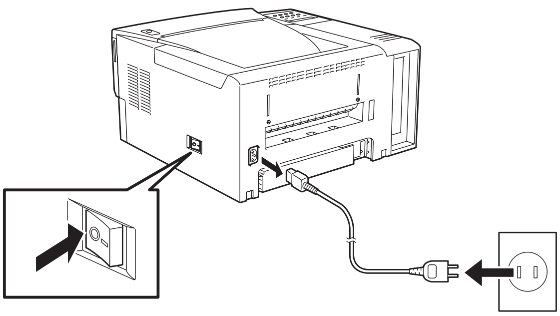
両面印刷を行う場合、印刷データによってはプリンタのメモリが不足し正しく印刷されないことがあります。8MB以上の増設RAMサブボードの装着でプリンタメモリを増設することをお勧めします。

取り付け

まず増設ホッパに添付されている設置の手引きをご覧になり、梱包材の取り外しと箱の中身の確認を行ってください。

注 意　プリンタの重さは標準で約13kgです。増設ホッパへの取り付け、プリンタの移動は必ず2名以上で行ってください。

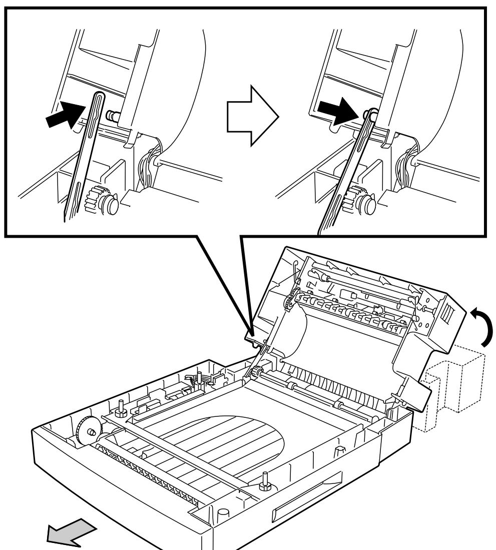
1　プリンタの電源をOFFにし、電源コードとインタフェースケーブルをプリンタから取り外す。



2　設置場所に両面印刷ユニットを置く。

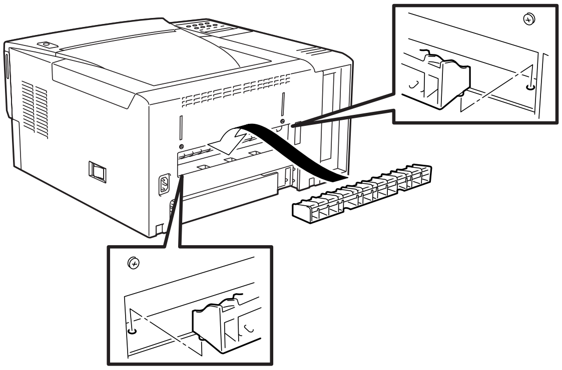
両面印刷ユニットの向きを確認してください。

3　リアユニットを起こしてピンにストッパプレートを引っ掛ける。

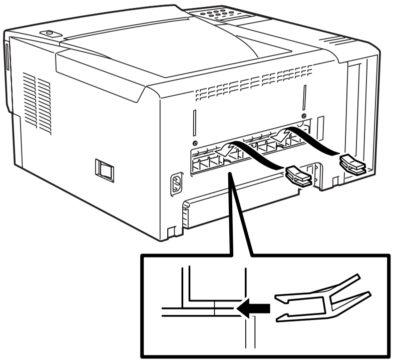


4 両面ガイドをプリンタの排紙スロットに取り付ける。

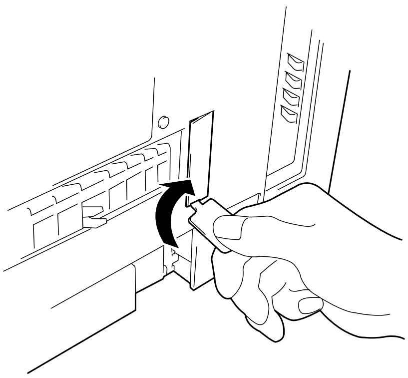
両面ガイドのピン2本をプリンタ側の穴に合わせて位置を決めます。



5 ガイドクリップ2個で両面ガイドの位置を固定する。

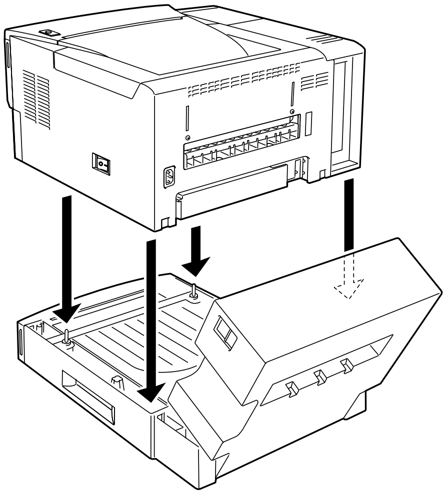


6 カバーオープナーの先端をプリンタ背面のギアカバー下の穴に差し込んで、こじ開けギアカバーを取り外す。

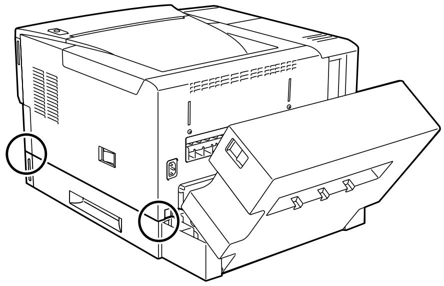


7 リアユニットを開けた状態にして両面印刷ユニットの上にプリンタを載せる。

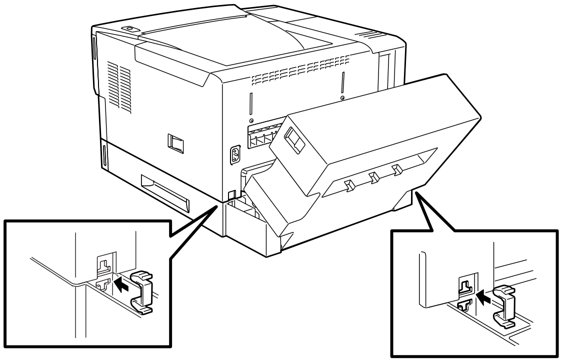
両面印刷ユニット上の4本のポストをプリンタの穴に合わせてください。



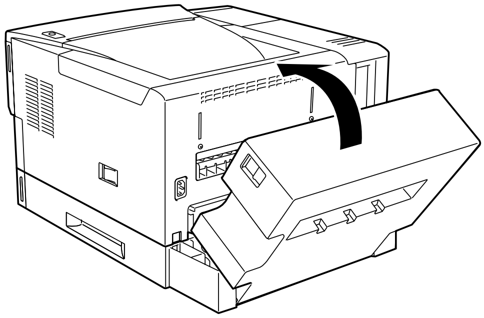
8 正しい位置で載っていることをプリンタと両面印刷ユニットの角で確認する。



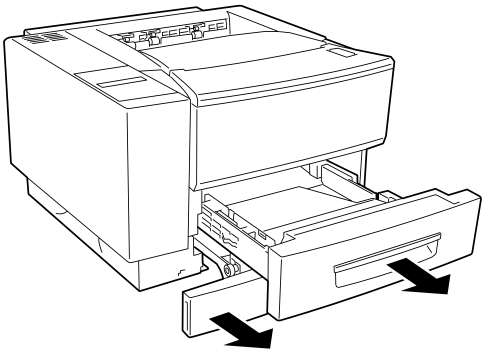
9 取り付けピース2個をプリンタと両面印刷ユニットの背面に取り付ける。



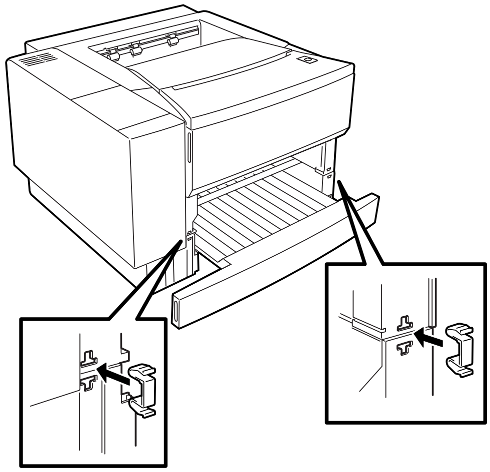
10 リアユニットを起こしてロックする。



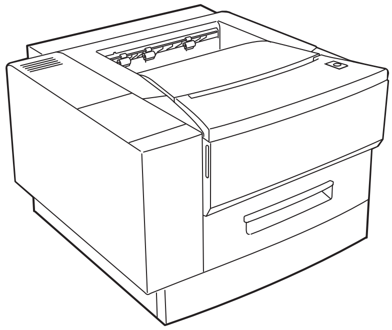
11 標準カセットを引き抜く。両面トレーは途中まで引き出す。



12 取り付けピース2個をプリンタと両面印刷ユニットの前面に取り付ける。



13 標準カセットと両面トレーを元に戻す。



両面印刷ユニットを取り外すときは上記の手順を逆に行ってください。

テスト印刷

両面印刷ユニットが正しく取り付けられたことを確認するために、テスト印刷のステータス印刷を行います。

1 **ディスプレイに“リョウメン”と表示されていることを確認する。**

2 **印刷可スイッチを押して、印刷可ランプを消灯させる。**

3 **メニュースイッチを1回押す。**

ディスプレイには、“テストメニュー　→”と表示されます。

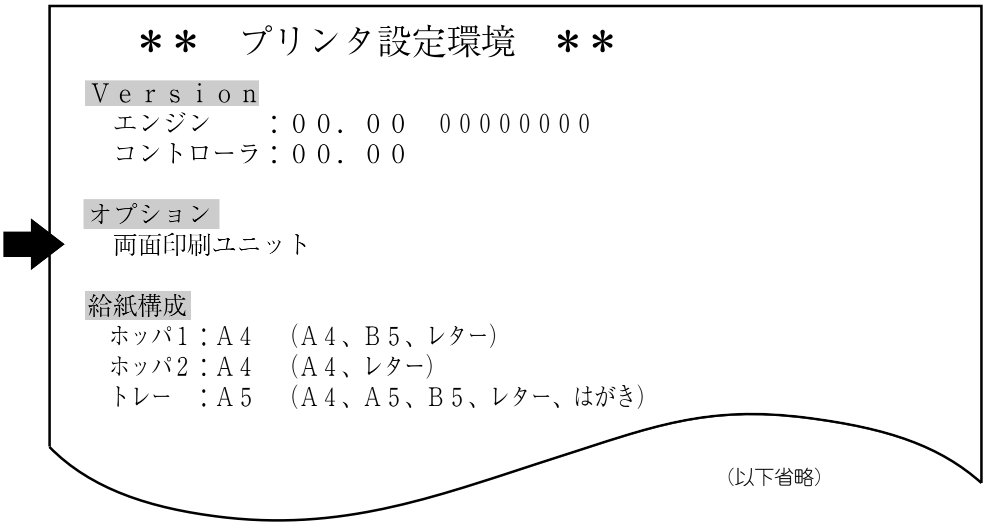
4 **▶スイッチを1回押す。**

ディスプレイ下段には“←ステータスインサツジッコウ　→”と表示されます。

5 **さらに▶スイッチを1回押す。**

プリンタはステータス印刷を開始します。ディスプレイには“テストインサツチュウ”と表示されます。

印刷結果に次のように「両面印刷ユニット」と印刷されていれば両面印刷ユニットは確実に取り付けられていることになります。


＊＊　プリンタ設定環境　＊＊

Ｖｅｒｓｉｏｎ
エンジン　　：００．００　00000000
コントローラ：００．００

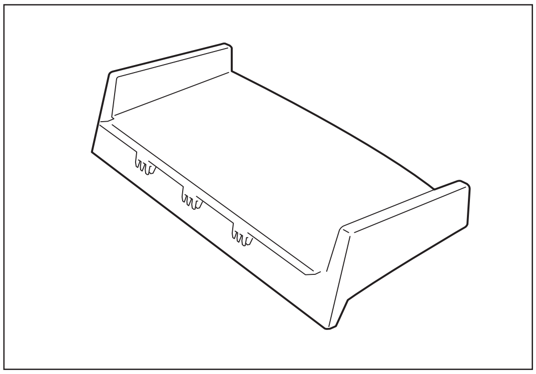
オプション
両面印刷ユニット

給紙構成
ホッパ1：Ａ４　（Ａ４、Ｂ５、レター）
ホッパ2：Ａ４　（Ａ４、レター）
トレー　：Ａ５　（Ａ４、Ａ５、Ｂ５、レター、はがき）

（以下省略）

ステータス印刷が終了すると、自動的に印刷可ランプが点灯し、印刷できる状態になります。これで、両面印刷ユニットの取り付けは完了です。

フェイスアップトレイ（PR-L1400X-01）



フェイスアップ排紙口から用紙を排出すると用紙経路がストレートになるためラベル紙など厚い紙の印刷に適しています。PR-L1400X-01フェイスアップトレイを装着するとトレイ上に、はがき、OHP、ラベル紙等の厚い紙が印刷された面を上にして約40枚スタックできます。

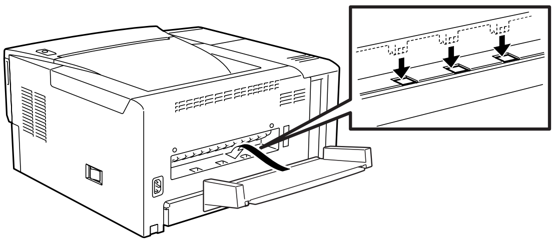
本オプションはプリンタのフェイスアップ排紙口に装着します。両面印刷ユニットと併設したい場合は両面印刷ユニットのフェイスアップ排紙口に装着します（56ページのオプション装着図参照）。

取り付け

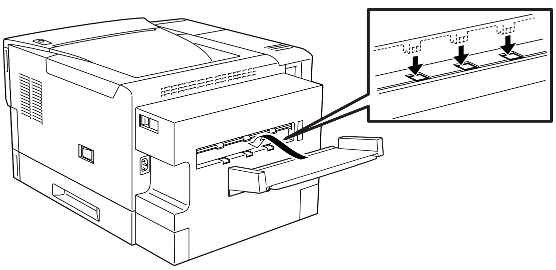
⚠ 注 意

印刷の直後などは排紙スロット付近が大変熱くなっている場合があります。取り付け作業はプリンタの電源を切って十分冷めるのを待ってから始めることをお勧めします。

1 フェイスアップトレイのタブ3か所をプリンタ（両面印刷ユニット）後方の排紙スロット付近にある穴に合わせる。



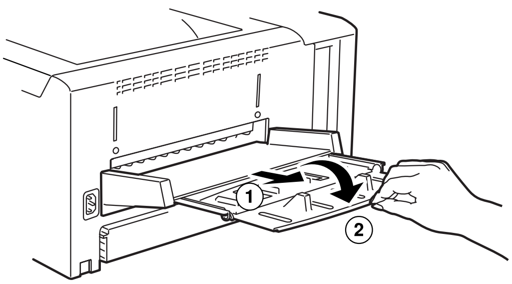
標準プリンタ



両面印刷ユニット装着済みプリンタ

2 延長トレーを引き出す。

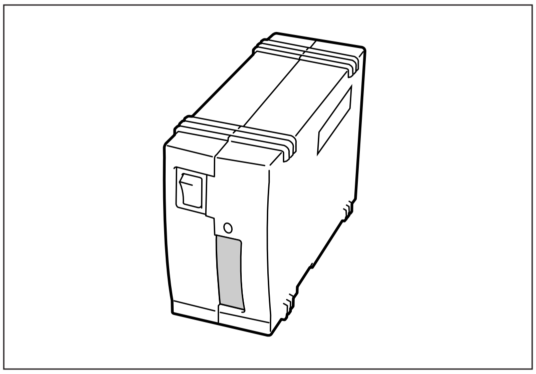
3 さらに延長トレーを開く。



重要

フェイスアップトレイには重いものを載せないでください。トレーが破損します。

赤外線通信インタフェースアダプタ



（PC-CA291）

PC-CA291はインタフェースケーブルを使ってプリンタに接続する外付け型のインタフェースアダプタです。これによりプリンタはIrDA規格に準拠した赤外線送信機能を装備しているコンピュータからワイヤレスでデータ受信できるようになります。IrDA規格に準拠しているコンピュータであれば最大4Mbpsのデータ速度で通信が可能です（Windows 95のみ対応）。

重要

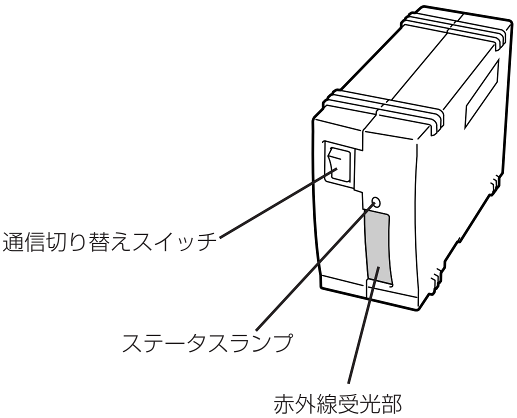
赤外線通信インタフェースアダプタは片方向（コンピュータ→プリンタ）でのみ通信が可能です。PrintAgentのように双方向通信（コンピュータ←→プリンタ）が必要な機能は使用できません。

動作環境

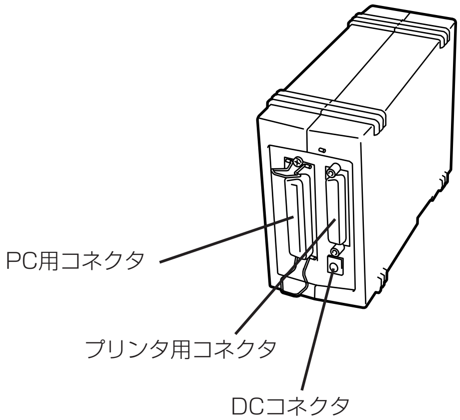
PC-CA291は、以下に示す条件をすべて満たすNEC PC98-NXおよびPC-9800シリーズまたはDOS/V対応機のコンピュータに対応しています。

- i486以上のCPU（i486 33MHz以上を推奨）
- 7.6MB以上のRAM
- 7MBのハードディスク空き容量
- マウスまたはWindowsで利用できるポインティングデバイス（推奨）
- Windows 95（日本語版）環境を備えている
- 赤外線送信機能付き（IrDA規格準拠）
- アダプタに添付のTranXit 3がインストールされている

各部の名称



前面



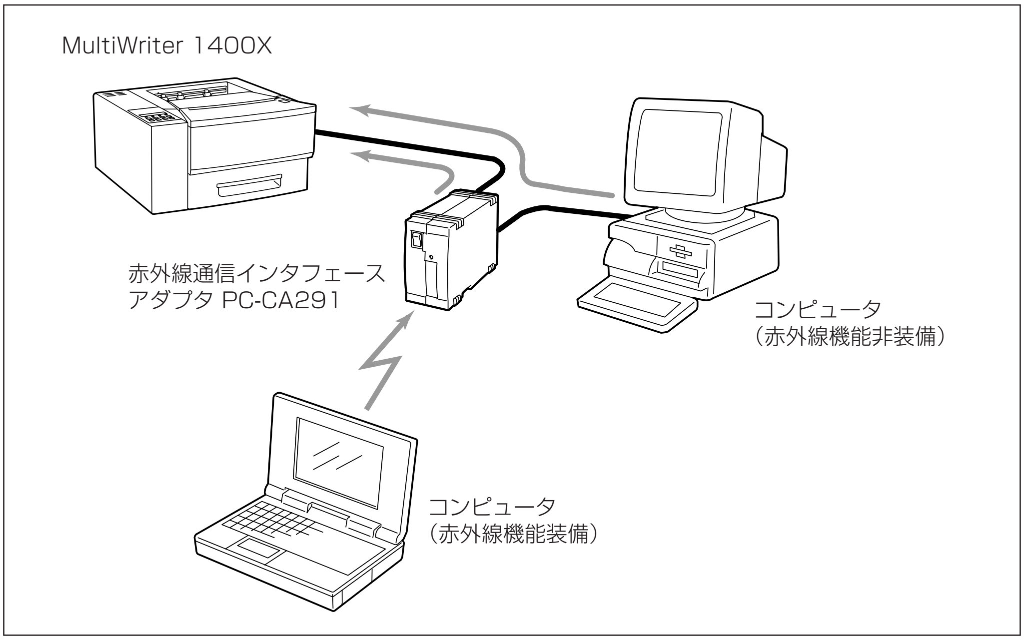
背面

チェック

- アダプタのコネクタ部には手を触れないでください。手を触れると、コネクタ部の接点が汚れ、接触不良になることがあります。
- アダプタの赤外線受光部には手を触れないでください。手を触れると、受光部が汚れ、コンピュータとの通信状態が不良となることがあります。

接続例

コンピュータとプリンタに接続した例を以下に示します。この場合、PC-CA291はアダプタ前面にあるスイッチで通信をケーブル接続されているコンピュータと赤外線通信機能付きコンピュータに切り替えることができます。

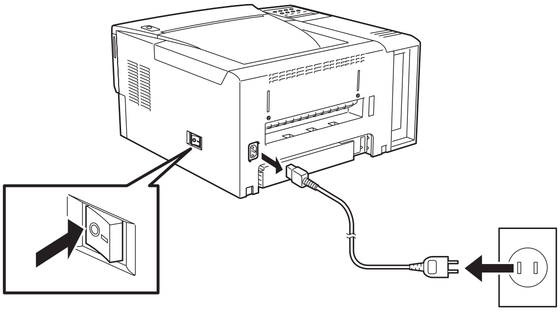


赤外線通信インタフェースアダプタの取り付け

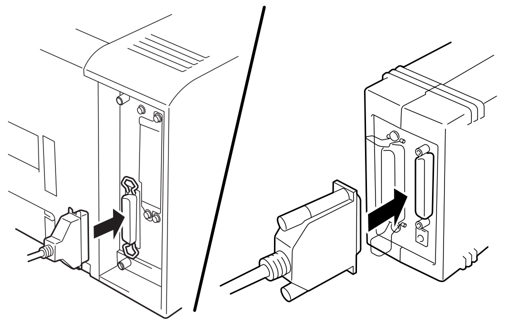
1 プリンタの電源をOFFにし、電源コード、インタフェースケーブルをプリンタから取り外す。

重要

電源をOFFにしてください。ONにしたまま取り付けると、故障の原因となることがあります。

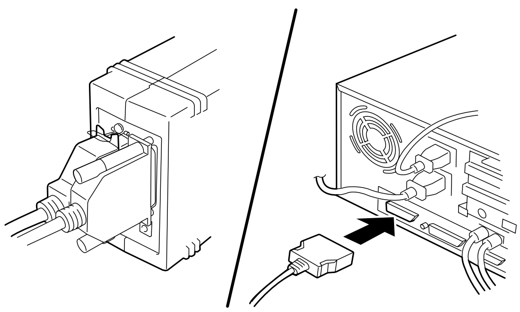


2 **PC-CA291とプリンタを添付のインタフェースケーブルで接続する。**

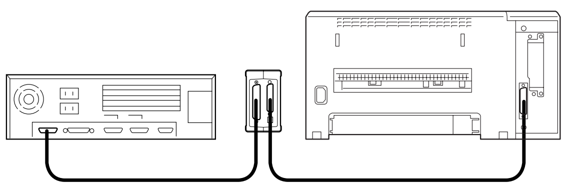


3 **同時に他のコンピュータからも直接データを受信したい場合は以下のように接続する。**

お使いになれるケーブルは直接プリンタに接続するときの当社指定のプリンタケーブルと同じです（121ページをご覧ください）。

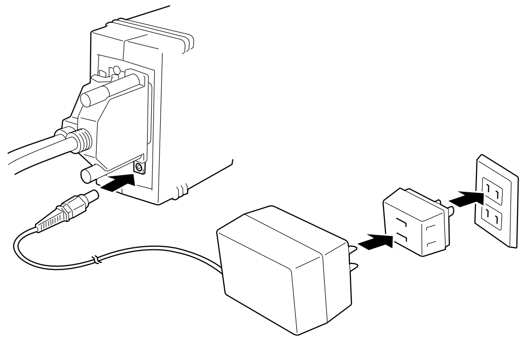


赤外線通信とインタフェースケーブルによる通信を可能にした接続は以下のようになります。



4 **ACアダプタのコネクタをPC-CA291に接続し、ACアダプタ本体を壁付きコンセントに差し込む。**

ACアダプタを差し込むことによって他の差し込みがふさがってしまう場合は添付のACタップをご利用ください。



⚠ 注 意

ACアダプタはテーブルタップなどでタコ足配線されたコンセントには差し込まないでください。またこのACタップには1500W以上の容量のACコンセントを差し込まないでください。過熱し、火災や感電の原因となることがあります。

5 **PC-CA291前面のLEDが赤色点灯することを確認する。**

もし緑色点灯している場合はアダプタ前面の通信切り替えスイッチを切り替えて赤外線通信モードに設定してください。

6 **プリンタ、コンピュータの順に電源をONにする。**

7 **赤外線通信インタフェース取扱説明書に従いTranXit 3をインストールし、赤外線通信を行うためのソフトウェアの設定を行う。**

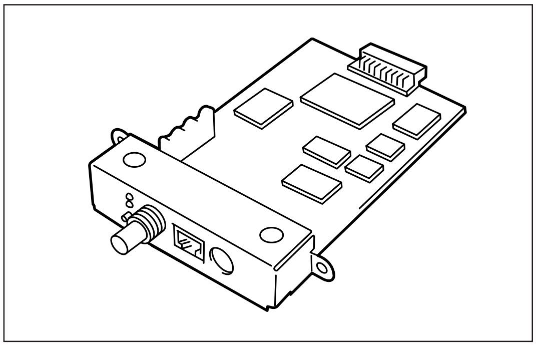
TranXit 3をインストールする前にあらかじめNMPSソフトウェアをインストールしておいてください。インストール方法はユーザーズマニュアル[2/2]をご覧ください。

赤外線通信インタフェースアダプタを取り外すときは、上記の手順6から逆に行ってください。

マルチプロトコルLANボード

1400Xには各種ネットワークに接続するマルチプロトコルLANボードが2種類用意されています。

PC-PR-L01

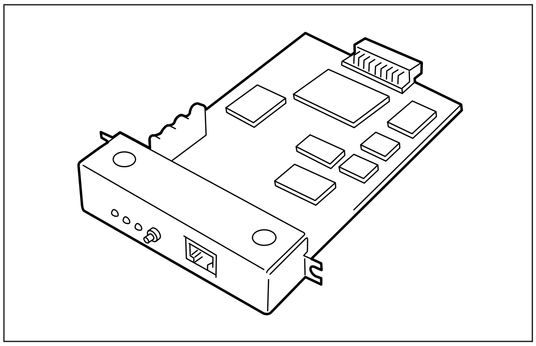


PC-PR-L01はIPX/SPX、NetBEUI 、TCP/IP 、DLC、AppleTalkの各プロトコルに対応したプリンタ内蔵型のLANボードです。10BASE-2、10BASE-T、LocalTalkインタフェースを装備しています。

PC-PR-L01が対応しているネットワーク環境は以下のとおりです。

- NetWare .... NetWare 3.11J、3.12J、4.1J、4.11J、IntranetWare(NDS対応)
- Windows NT .... Windows NT3.1、3.5、3.51、4.0
- LAN Manager OS/2 LANマネージャ2.1bおよびOS/2 LANサーバJ3.0
- Windows 95 .... NEC TCP/IP Printing Systemにより対応
- Macintosh .... 漢字Talk7.1.x、7.5.x、Mac OS 7.6、7.61、8.0(ただしQuickDraw GXには対応していません)
- UNIX .... TCP/IP(ftp、lpr)

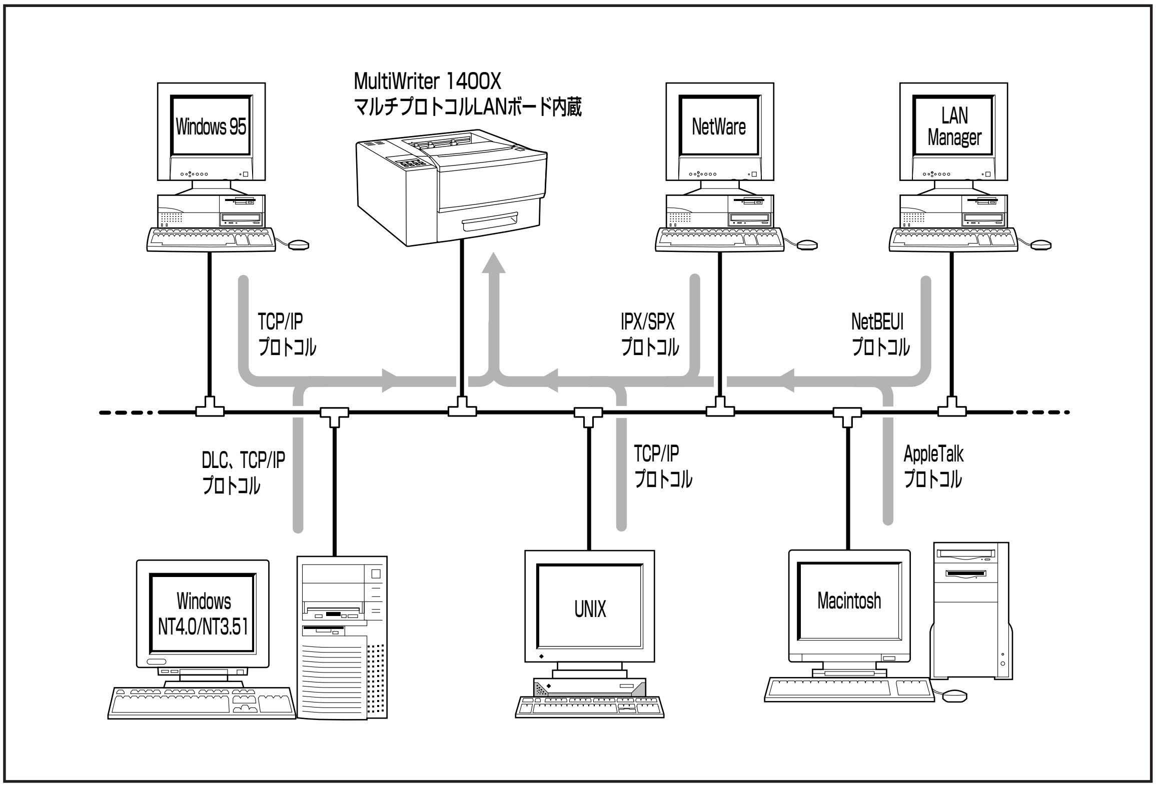
PC-PR-L02



PC-PR-L02はIPX/SPX、TCP/IP 、DLCの各プロトコルに対応したプリンタ内蔵型のLANボードです。100BASE-TX、10BASE-Tインタフェースを装備しています。

PC-PR-L02が対応しているネットワーク環境は以下のとおりです。

- NetWare .... NetWare 3.11J、3.12J、4.1J、4.11J、IntranetWare(NDS対応)
- Windows NT .... Windows NT3.1、3.5、3.51、4.0
- Windows 95 .... NEC TCP/IP Printing Systemにより対応
- UNIX .... TCP/IP(ftp、lpr)



マルチプロトコルLANボードを使ったLAN印刷

チェック

マルチプロトコルLANボードを装着したMultiWriter 1400XとPrintAgent機能を利用して印刷できるのはWindows 95かWindows NT4.0/3.51をインストールしたコンピュータだけです。

LANボードをお使いになるには、ネットワーク用ケーブルが必要です。使用する環境に合わせて、以下に示すケーブルを別途お求めください。1400XとMacintoshとをLocalTalkで接続する場合は、Macintoshのマニュアルを参照して接続してください。

PC-PR-L01の場合

- 10BASE-T PC-9868-21, PC-9868-22, PC-9868-28, PC-9868-29
- 10BASE-2 .... PC-9867-21, PC-9867-22, PC-9867-23

PC-PR-L02の場合

- 100BASE-TX PC-9868-28, PC-9868-29
- 10BASE-T PC-9868-21, PC-9868-22, PC-9868-28, PC-9868-29

重要

PC-PR-L01を使用し、Macintoshから印刷を行うには、別売のPR2200NW2-21 拡張プリンタドライバが必要です。
また、Macintoshからの印刷においては、両面印刷、リプリント機能などサポートしていない機能があります。

ボードの取り付け

マルチプロトコルLANボードの取り付け手順はPC-PR-L01、PC-PR-L02どちらも同じです。使い方や操作方法については、LANボードに添付の取扱説明書をご覧ください。LANボードを取り外すときは、上記の手順を逆に行ってください。
ここでは、PC-PR-L01マルチプロトコルLANボードを取り付ける場合の手順を示します。

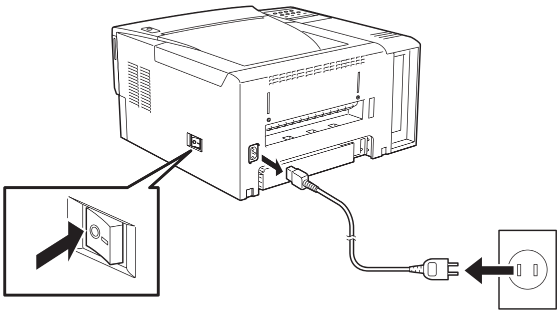
重要

マルチプロトコルLANボードは大変デリケートな電子部品です。ボードを取り扱うときは、インタフェースコネクタが付いているフレームなどに触れて身体の静電気を逃がしてから行ってください。また、ボードは端の部分を持って取り扱い、表面の部品には触れないようにしてください。

1 プリンタの電源をOFFにし、電源コードとインタフェースケーブルを取り外す。

重要

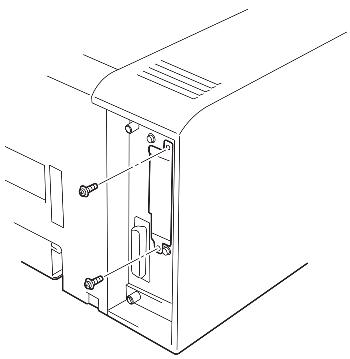
電源をOFFにしてください。ONにしたまま取り付けると、故障の原因となることがあります。



2 LANボード用スロットのプレートを取り外す。

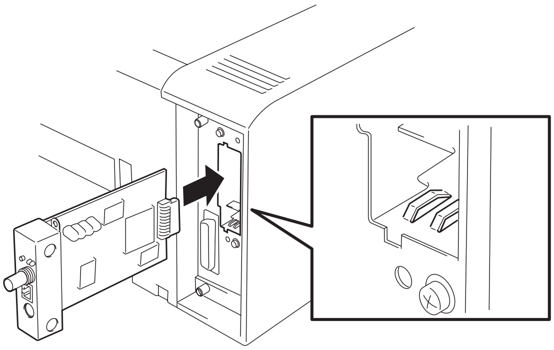
重要

LANボード用スロットのプレートはボードを取り外しプリンタを元に戻すときに必要です。大切に保管しておいてください。

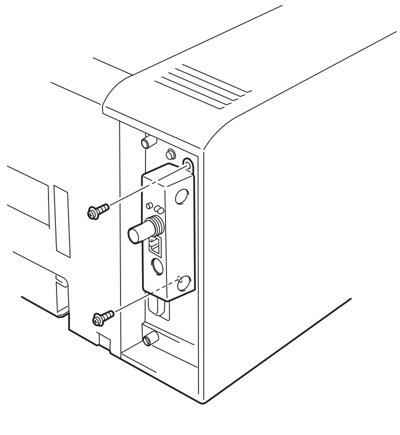


3 LANボードにあるLEDを手前にし、ガイドレールに沿ってLANボードを差し込む。

カチッと手ごたえがあるまで押し込みます。



4 ネジ2本でボードを固定する。



5 接続用のケーブルと電源コードを取り付ける。

6 ネットワークケーブルでコンピュータに接続する。

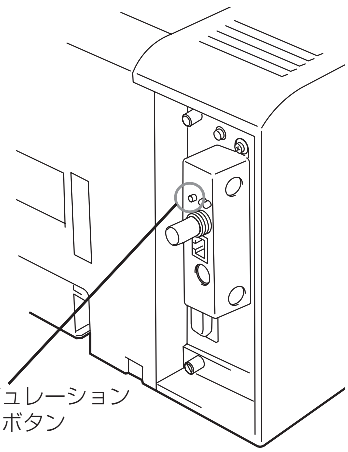
動作確認

LANボードは正しく取り付けられていても、ステータス印刷の「オプション」の欄に印刷されません。正しく取り付けられたかどうかはコンフィギュレーションページの印刷を行って確認します。

1. **プリンタの電源をONにし、プリンタが印刷可能な状態(印刷可ランプ点灯)になったことを確認する。**

2. **LANボードのブラケット上のコンフィギュレーションページ印刷ボタンを押す。**

LANボードの取り付けが正常なら、しばらくすると以下のようなネットワークに関するプリンタの設定状況が印刷されます。




```
NEC LAN Board Configuration Page

Release XX.XX X NEC Ethernet 1183J
(C) Copyright 1992-1997 ITC Ltd.

Node Address :               XX:XX:XX:XX:XX:XX

IPX/SPX (NetWare)

Printserver Name :           "NP_XXXXXX"
Fileserver Limited :         "Disabled"
Remote Printer Mode :        Disabled
Remote Printer Number :      0
Ext. Function :              Disabled
Total Servers Found :        0
Total Servers Logged :       0
Total Queues Logged :        0
Logged as Rprinter #:        --
Fileserver logon time :      5

DLC (WindowsNT)

Name :                       "XX:XX:XX:XX:XX:XX"

NetBEUI

Name :                       "NP_XXXXXX"

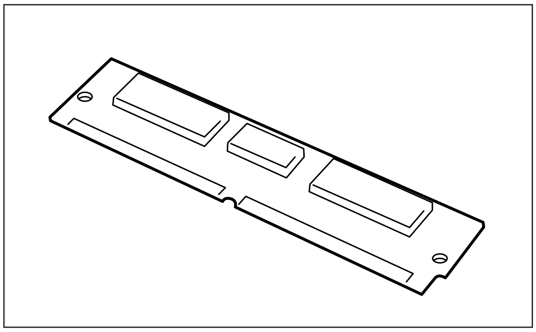
AppleTalk

Name :                       "NP_XXXXXX"
EtherTalk Zone:              "*"
AppleTalk Entities :         "LaserWriter"
                             "ITC_Responder"

TCP/IP

IP Address :                 11.22.33.44
Subnet Mask :                255.0.0.0
Auto IP Address :            Enabled
```

増設RAMサブボード (PC-9821-ME2/-ME3/ME4)



1400Xは、8メガバイト(8MB)、16メガバイト(16MB)または32メガバイト(32MB)の増設RAMサブボードを取り付けることで次のような効果があります。

- 複雑な印刷データの印刷性能向上
- メモリ不足で印刷できない両面印刷などの解消
- フォーム登録数の増加
- 受信バッファの拡大

1400Xは増設RAMサブボードを1つだけ取り付けることができます。

重要

1400Xには指定のEDOタイプの増設RAMサブボードを使用してください。EDOタイプ以外の増設RAMサブボードを使用すると、故障の原因となることがあります。

サブボードの取り付け

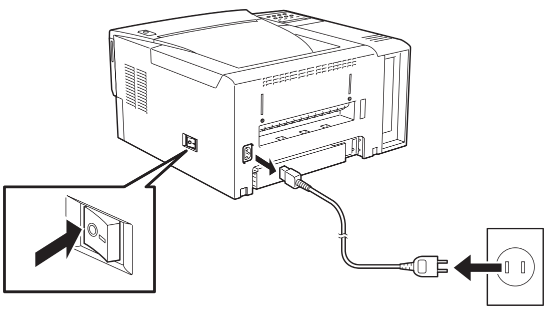
重要

増設RAMサブボードは大変デリケートな電子部品です。サブボードを取り扱うときは、インタフェースコネクタが付いているフレームなどに触れて身体の静電気を逃がしてから行ってください。また、ボードは端の部分を持って取り扱い、表面の部品には触れないようにしてください。

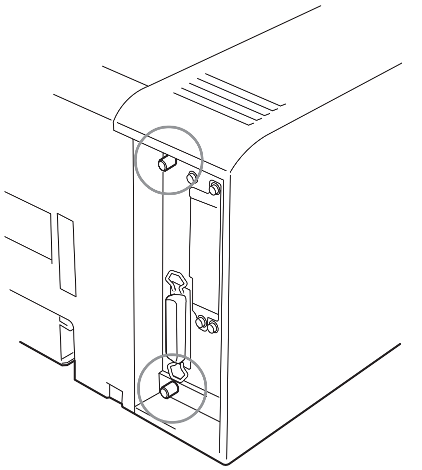
1 プリンタの電源をOFFにし、電源コードとインタフェースケーブルをプリンタから取り外す。

重要

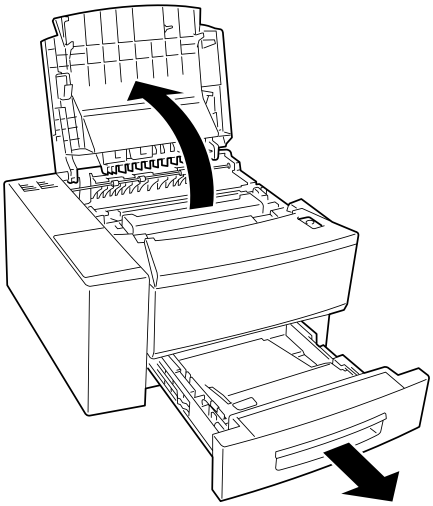
電源をOFFにしてください。ONにしたまま取り付けると、故障の原因となることがあります。



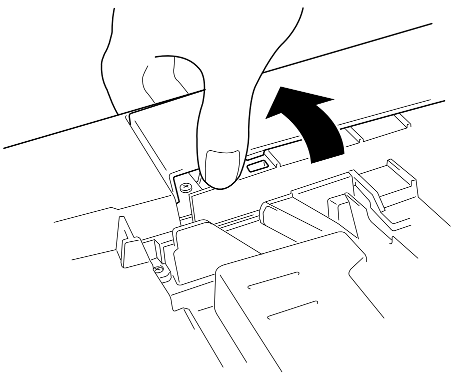
2 コネクタフレーム上のねじ2本をゆるめる。



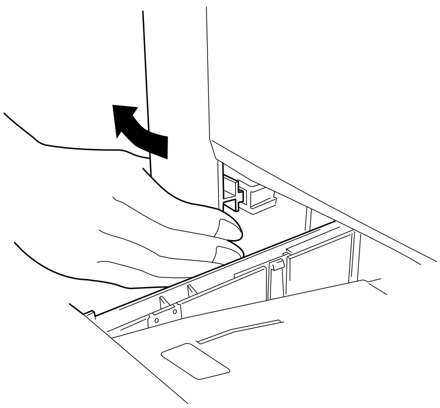
3 トップカバーを開け、用紙カセットを引き抜く。



4 サイドカバー上部を持ち上げてロックを外す。

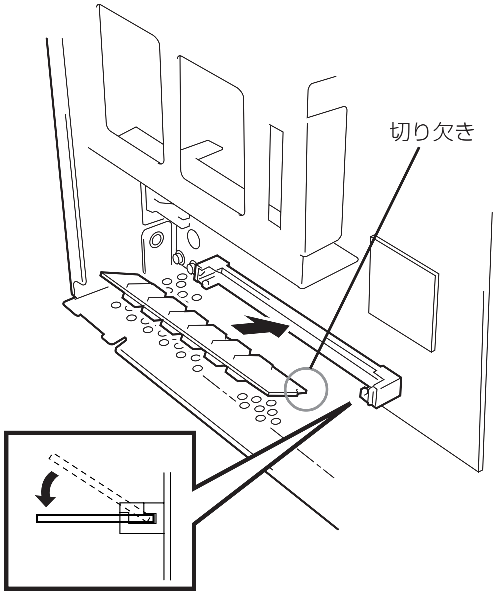


5 サイドカバー下部を開いてロックを外しプリンタからサイドカバーを取り外す。



6 サブボードの切り欠き側がプリンタ前面に向くようにして、約30度の角度でボードの端をソケットに押し込む。

7 十分に押し込んだことが確認できたら、「カチッ」という音がするまでボードを水平にする。



8 サイドカバーを取り付け、ねじ2本で固定する。

9 用紙カセットを戻しトップカバーを閉める。

10 電源コードとインタフェースケーブルを取り付ける。

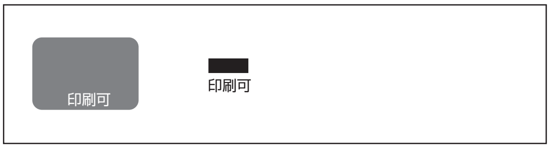
増設RAMサブボードを取り外すときは、上記の手順を逆に行ってください。

テスト印刷

増設RAMサブボードが正しく取り付けられたかを確認するためにテスト印刷のステータス印刷を行います。

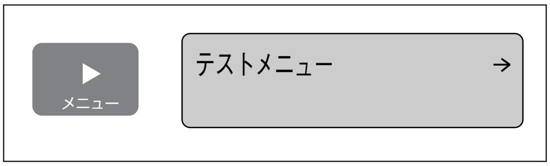
1　プリンタの電源をONにする。

2　印刷可スイッチを押して、印刷可ランプを消灯させる。



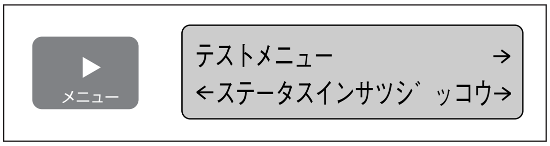
3　メニュースイッチを1回押す。

“テストメニュー　→”と表示されます。



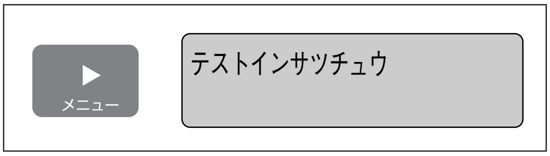
4　▶スイッチを1回押す。

ディスプレイ下段に“←ステータスインサツジッコウ→”と表示されます。

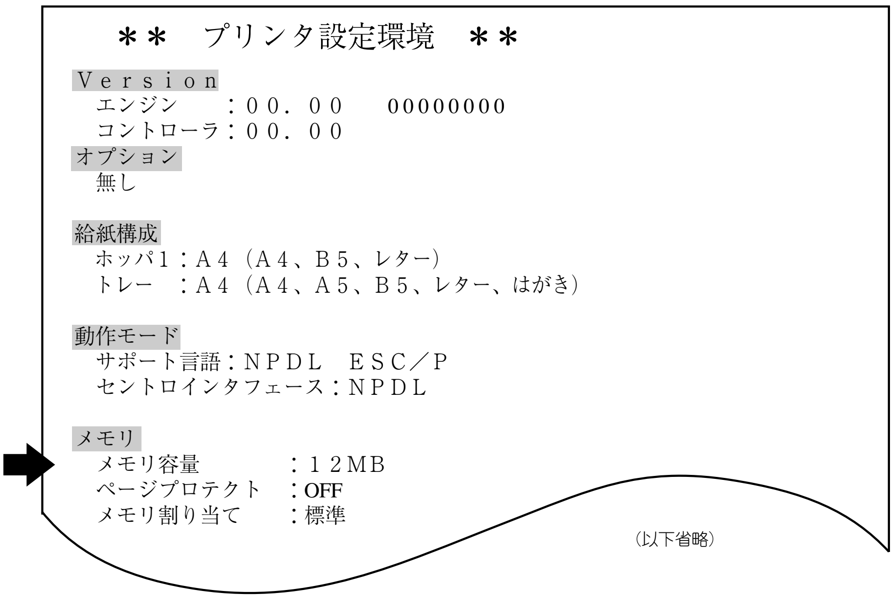


5　さらに▶スイッチを1回押す。

プリンタはステータス印刷を開始します。ディスプレイには“テストインサツチュウ”と表示されます。



次のように印刷されていれば、増設RAMサブボードは正しく取り付けられたことになります。



＊＊　プリンタ設定環境　＊＊

Ｖｅｒｓｉｏｎ
　エンジン　　：００．００　　00000000
　コントローラ：００．００
オプション
　無し

給紙構成
　ホッパ１：Ａ４（Ａ４、Ｂ５、レター）
　トレー　：Ａ４（Ａ４、Ａ５、Ｂ５、レター、はがき）

動作モード
　サポート言語：ＮＰＤＬ　ＥＳＣ／Ｐ
　セントロインタフェース：ＮＰＤＬ

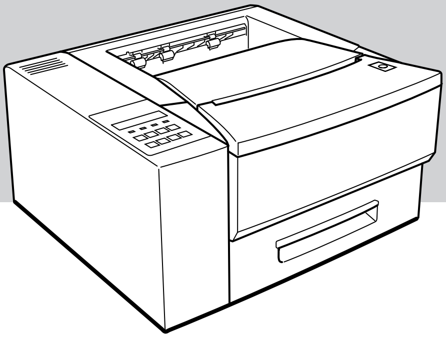
メモリ
　メモリ容量　　　：１２ＭＢ
　ページプロテクト：OFF
　メモリ割り当て　：標準

（以下省略）

8MBを増設した場合

ステータス印刷が終了すると、自動的に印刷可ランプが点灯し、印刷できる状態になります。これで増設RAMサブボードの取り付けは完了です。

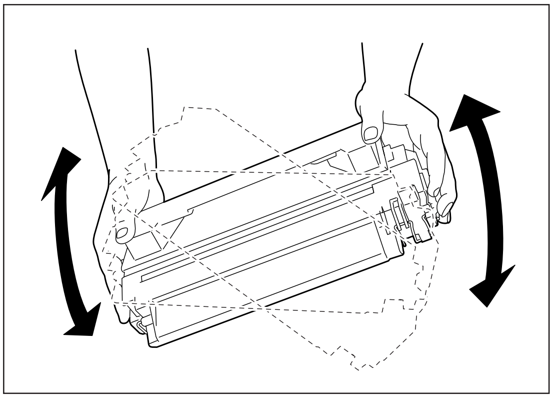
4章
日常の保守



EPカートリッジの交換

ディスプレイが“76　トナーナシ　ＥＰコウカン”と表示したりアラームランプが点灯したら、EP カートリッジの交換時期です。

交換する前に



ディスプレイが“76　トナーナシ　ＥＰコウカン”と表示した場合、交換する前に使用中のEP カートリッジをプリンタから取り出し、トナーが均一になるようにゆっくりと振ってみてください。もう一度セットしてアラームランプが消灯すれば、まだしばらく、そのEP カートリッジを使用することができます。

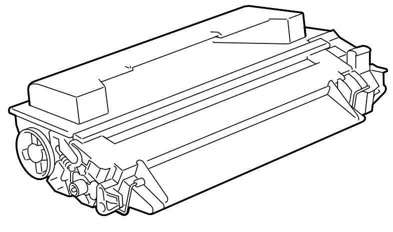
アラームランプが点灯したままなら、新しいEP カートリッジに交換します。

アラームランプ点灯前でも、印刷が薄くなったときは、アラームランプ点灯時と同様に、EP カートリッジをゆっくり振り、トナーを均一にすれば正常な濃さに戻ります。

EPカートリッジの購入

1400Xでご使用になれるEPカートリッジは**PR-L1400X-11**のみです。他のモデルのEPカートリッジでは代用できませんのでお買い求めの際はご注意ください。

PR-L1400X-11は1個あたり、約6,000ページの印刷が可能な標準EPカートリッジです(1400Xに1個添付されています)。新しいEPカートリッジは、1400Xをお買い求めになった販売店、NEC Bit-INN、NECマイコンショップなどでお求めになれます。



EPカートリッジ (PR-L1400X-11)

EPカートリッジの寿命

EPカートリッジの1個あたりの印刷可能ページ数はA4用紙サイズに画像面積比5%(以下はその印刷例)の印刷を行ったときの値です。印刷用紙サイズ、画像面積比、印刷濃度設定、OPC寿命など、印刷に関する設定の要因によって印刷可能ページ数は異なります。

ＥＰカートリッジの寿命について

本プリンタの消耗品の「EP カートリッジ」の寿命は 6000 枚（A4，画像面積比 5%）となっています。

ここで画像面積比 5%の意味および EP カートリッジの寿命について説明いたします。

従来のシリアルプリンタ（ドットインパクトプリンタや熱転写プリンタなど）では、消耗品のインクリボンの寿命は「何文字」という表現をしていました。これに対して、本プリンタのようなページプリンタでは、「何枚」という単位で表現されます。

このように、表現を「何文字」から「何枚」に変えた理由には、

①　ページプリンタでは、処理や印刷の単位がページごとになっていること。

②　①に関連して、イメージデータやグラフィック等、文字数では把握できないようなデータを印刷するケースが増えてきていること。

の２つがあります。

EPカートリッジの寿命を決定するものの１つに、その内部に収容されているトナー（インクに相当するもの）の量があります。トナーをすべて消費してしまえば、EP カートリッジの寿命となります。（これは従来のインクリボンで、インクがなくなるまでを寿命と呼んだのと同じことです）。

従って、「枚数」で寿命を考えるときは、１ページの中でどれくらいのトナーを消費しているかということが問題となります。

１ページの中に黒い部分がどれくらいの割合であるかを表したものが画像面積比です。1 ページの中に黒い部分（印刷）がまったくない状態が 0%、まっ黒にすべてのドットを埋め尽くした状態が 100%です。この画像面積比によりカートリッジの寿命は長くも短くもなります。このことから、EP カートリッジの寿命を表現する場合にも、この画像面積比を使って「画像面積比何%のときに寿命が何枚」という表現をします。従って、印刷する内容の画像面積比が 5%より大きい場合、6000 枚印刷する前に EP カートリッジの寿命となる場合があります。

以上によりページプリンタでは EP カートリッジの寿命が印刷枚数のみでなく、画像面積比によっても変わることがご理解いただけたと思います。

なお、この文書を 10.5 ポイントで A4 用紙に印刷した場合が約 5% の画像面積比になります。

画像面積比5%の印刷例

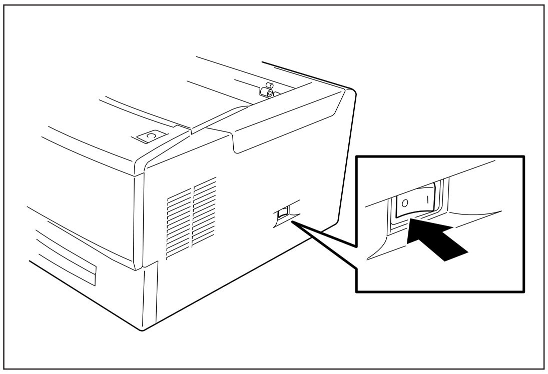
カートリッジの廃棄について

NECは地球資源の有効活用を目的として使用済みのEPカートリッジの回収を行っています。お客様にはお手数ながらご使用後はそのまま捨てずに、お求めの販売店またはお近くのNECサービス窓口にお持ちください。詳しくは販売店またはNECの相談窓口にお問い合わせください。

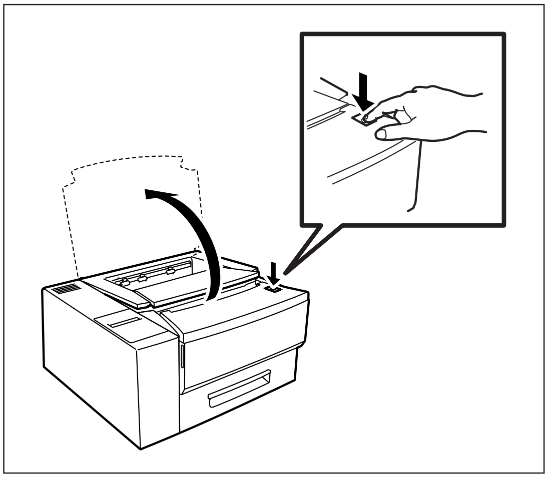
EPカートリッジの交換手順

1. 電源スイッチをOFFにする。

電源ランプが消灯します。

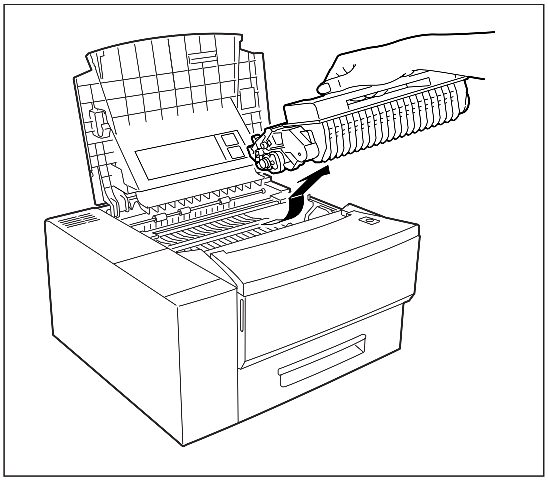


2. 開閉ボタンを押してトップカバーを開ける。



3. 取っ手を持ち、使い終わったEPカートリッジを取り出す。

まずカートリッジの手前を持ち上げてから斜めに引き出します。

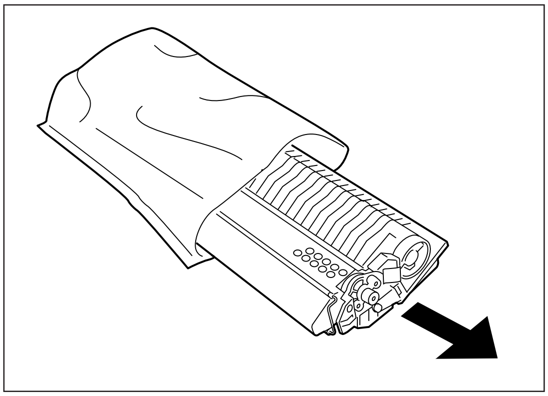


⚠ 注意

電源をOFFにした直後は定着ユニットが高温になっています。交換作業は定着ユニットが十分に冷めてから始めることをお勧めします。

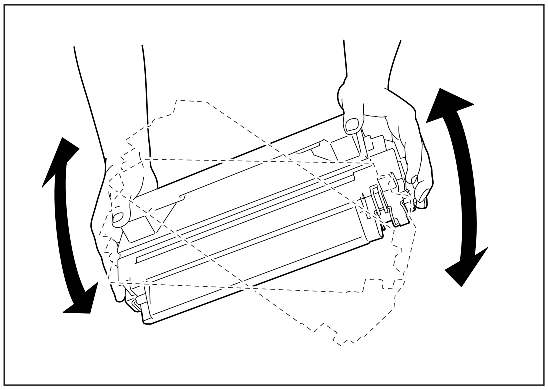
4. **EPカートリッジを袋から取り出す。**

EPカートリッジに傷がないことを確認してください。



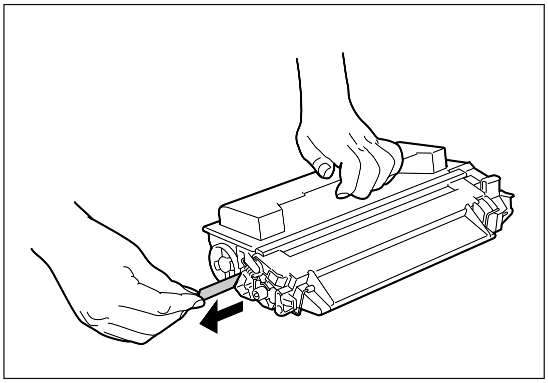
5. **新しいEPカートリッジの中のトナーを均一にするため、水平に持って10回程度、図に示す方向にゆっくり振る。**

この時取っ手をもって振らないでください。



6. **EPカートリッジの取っ手を上にして机など水平な場所に置き、側面にとめられているビニールシールの端を持って、ゆっくり引き抜く。**

ビニールシールは正常に引き抜けた場合約50cmの長さになります。正常に引き抜けなかった場合は、1400Xを購入された販売店に連絡してください。

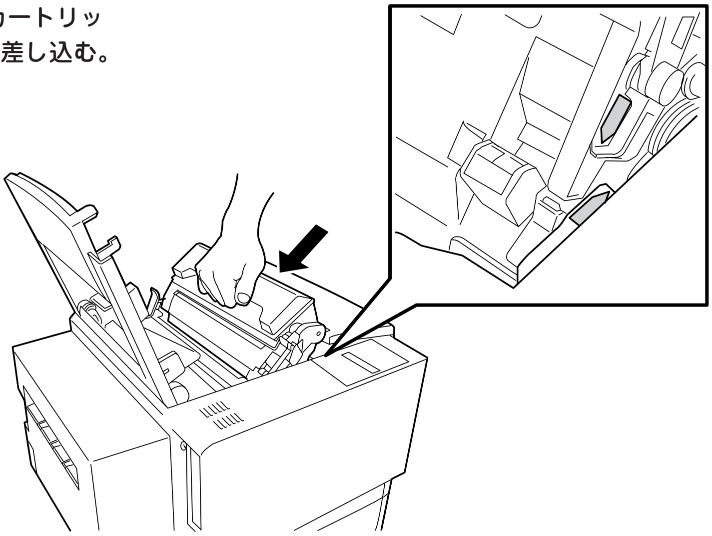


重要

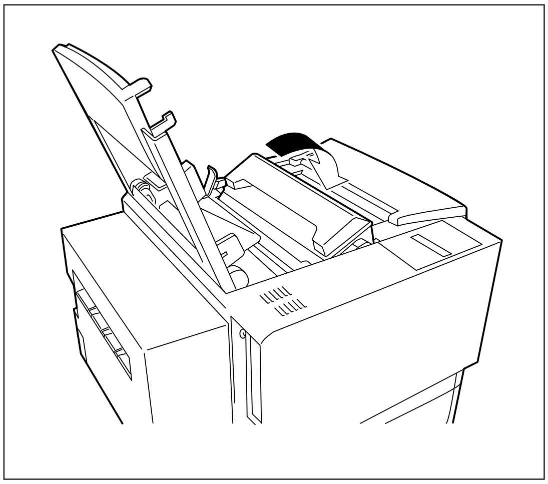
EPカートリッジを立てた状態でビニールシールを引くと途中で引き抜けなくなるか、切れてしまうおそれがあります。
もしビニールシールが途中で引き抜けなくなった状態で、あるいは途中で切れた状態のままセットすると、印刷品質が劣化するばかりでなくプリンタ自身に障害が生じることがあります。

7. EPカートリッジの取っ手を持ち、カートリッジを斜めにして、先端を止まるまで差し込む。

EPカートリッジ左側の矢印をプリンタのフレーム上にある矢印に合わせるとカートリッジが正しい位置に入ります。



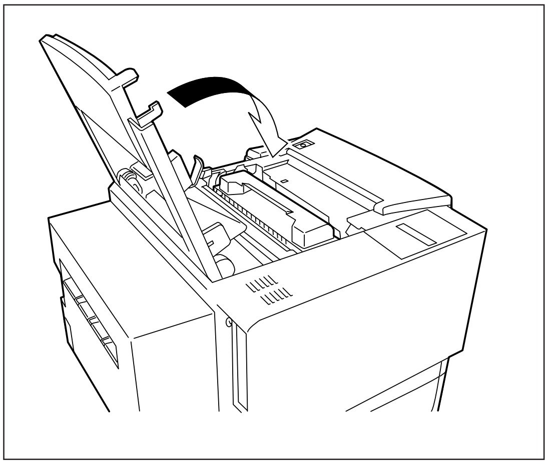
8. カートリッジが水平になるよう後側を軽く押し下げる。



9. トップカバーを閉じる。

カチッと音がするまでしっかり押し下げます。

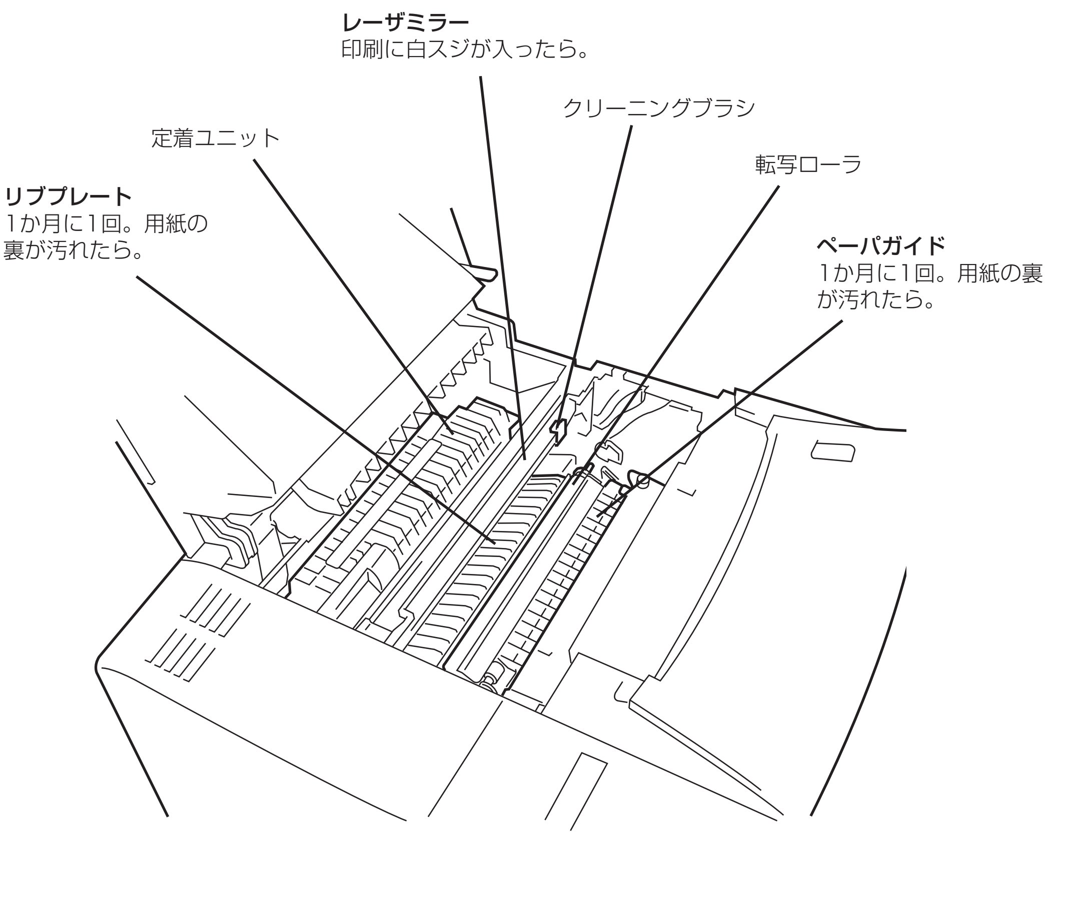
EPカートリッジが正しい位置にセットされていないとトップカバーは閉じません。カバーが閉じないようならカートリッジを取り外して最初から取り付け直します。



清　掃

清掃箇所と清掃時期

以下の図に 1400X の清掃する場所とそれぞれの清掃時期、関係する部品について示します。



清掃には、糸くずの出ない乾いた柔らかい布を用意してください。清掃用に以下のようなクリーニングキットも別売されています。



クリーニングキット（PC-PR601-14）

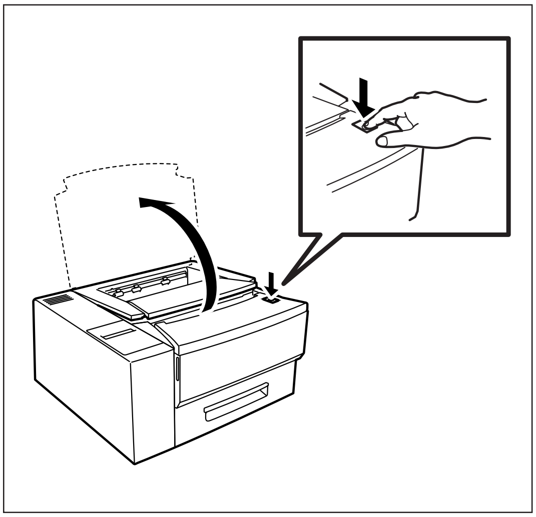
クリーナー液、クリーニングクロス、綿棒、ブロアブラシがセットになった清掃用キットです（1400X には添付されていません）。

清掃手順

⚠ 注 意

清掃を行うときは、電源スイッチをOFFにし、電源コードをコンセントから抜いてください。感電するおそれがあります。また、電源コードは必ずプラグを持って抜いてください。コード部分を引っ張るとコードが傷み、火災や感電の原因となることがあります。
電源スイッチをOFFにした直後は、定着ユニット周辺は高温になっています。清掃作業は定着ユニットが十分に冷めてから始めることをお勧めします。

1. 開閉ボタンを押してトップカバーを開ける。

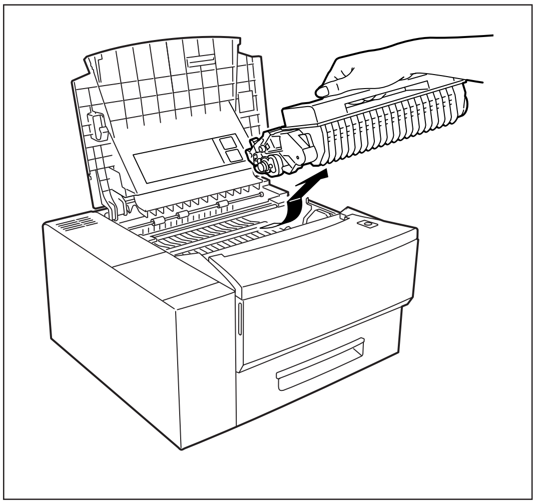


2. 取っ手を持ち、EPカートリッジを取り出す。

まずカートリッジの手前を持ち上げてから斜めに引き出します。

チェック

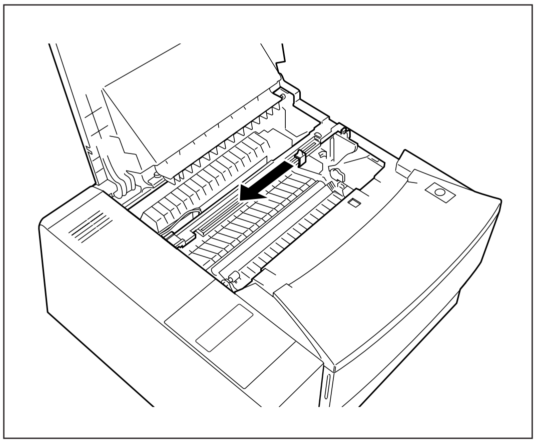
清掃時に取り外したEPカートリッジは、立てたり、裏返しに置いたりしないでください。また、直射日光のあたる場所やほこりの多い場所は避け、水平な場所に置いてください。



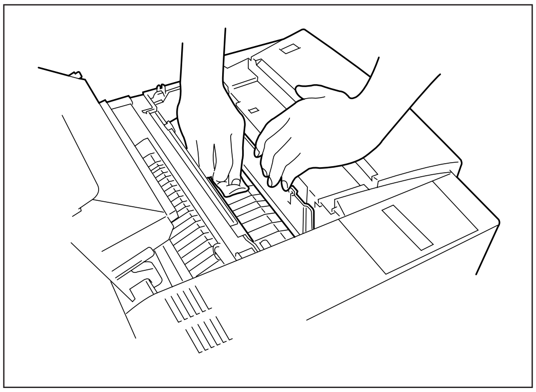
3. レーザミラー上の黄色のクリーニングブラシを軽く押さえて2〜3回スライドさせる。

重要

軽く押さえてスライドさせること。強く押さえてスライドさせるとレーザミラーを傷つけることがあります。



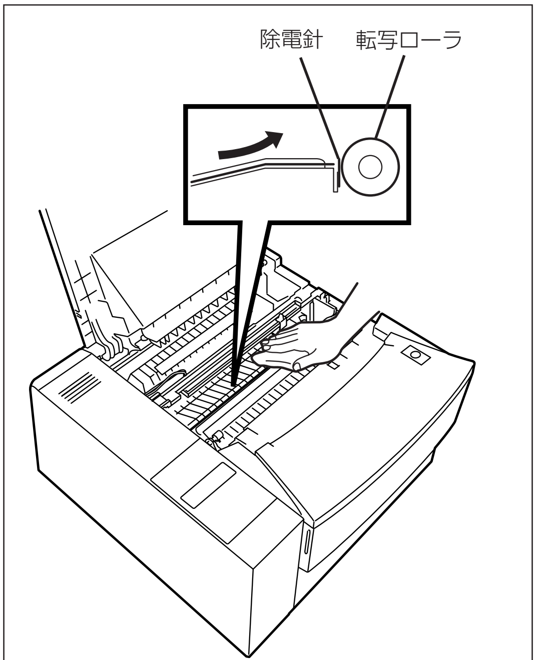
4. ガイドプレートを開きながらペーパガイド表面を乾いた柔らかい布で軽くふく。



5. リブプレート表面を乾いた柔らかい布で転写ローラの方向に軽くふく。

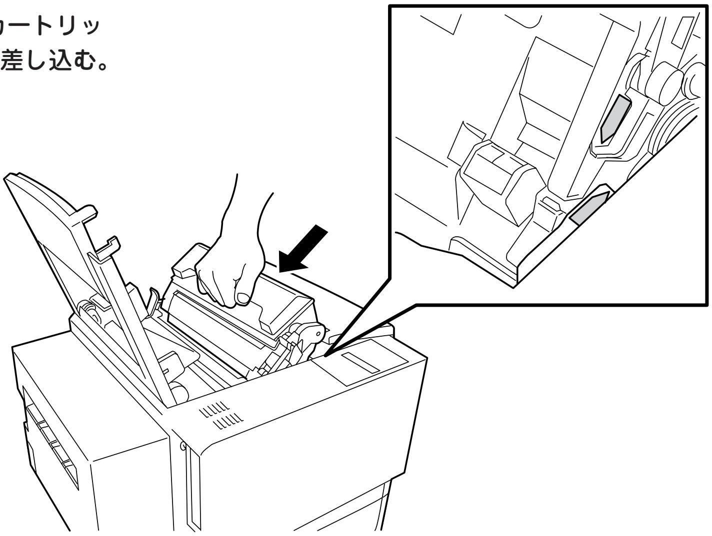
重要

転写ローラ、除電針に触れないようにすること。

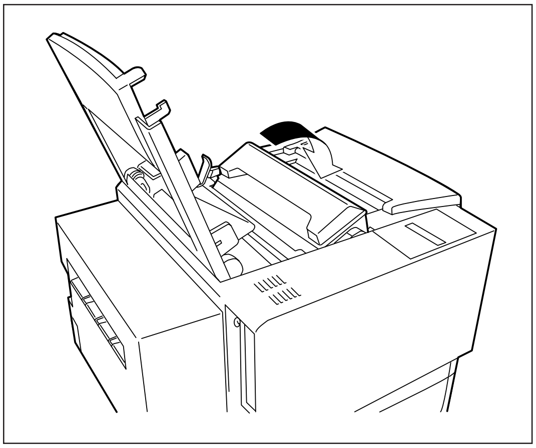


6. **EPカートリッジの取っ手を持ち、カートリッジを斜めにして、先端を止まるまで差し込む。**

EPカートリッジ左側の矢印をプリンタのフレーム上にある矢印に合わせるとカートリッジが正しい位置に入ります。



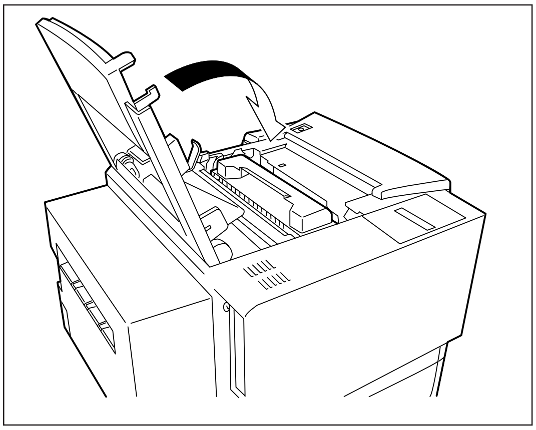
7. **カートリッジが水平になるよう後側を軽く押し下げる。**



8. **トップカバーを閉じる。**

カチッと音がするまでしっかり押し下げます。

EPカートリッジが正しい位置にセットされていないとトップカバーは閉じません。カバーが閉じないようならカートリッジを取り外して最初から取り付け直します。



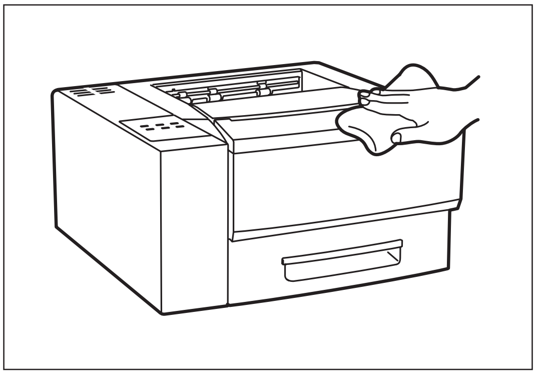
9. 外観の汚れを柔らかい清潔な布でふき取る。

汚れが落ちにくい場合は、中性洗剤を含ませてた布で拭き取り、そのあと乾いた布で拭いてください。

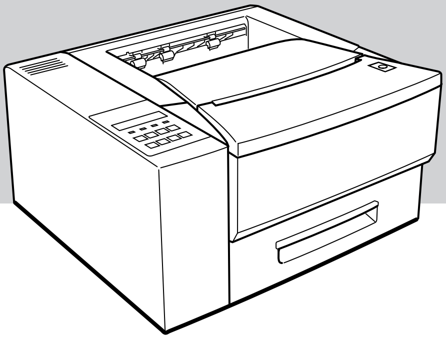


重要

> アルコール、シンナー等はプリンタの表面を痛めますので、使用しないでください。



5章
故障かな？と思ったら



本章では「故障かな？」と思ったときの原因と処置方法を説明します。「故障かな？」と思わせる症状を「印刷がおかしい」、「アラーム表示が出ている」、「紙づまり」に分けて説明しています。ソフトウェアの不具合に関してはユーザーズマニュアル[2/2]を参照ください。

印刷がおかしいときは

印刷結果が思うように出なかったりしたときはここで説明する表を参照して原因の確認と処置をしてください。表は次の症状でまとめています。

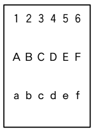
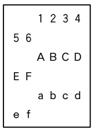
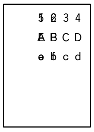
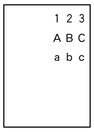
- 思うように印刷できない
- 印刷に異常が見られる
- 印刷できない

思うように印刷できないとき

思うように印刷ができないとき、次にあげるような症状なら、プリンタまたはアプリケーションの設定を変えれば、ほとんどの場合は改善できます。

症状	原因と処理方法
正常に印刷できない	**他のプリンタが同一のポートを使用していませんか。** → プリンタドライバによっては利用先のポート（LTP1:、COM1:など）に対し常に通信を行おうとするため、同一ポートに接続されているプリンタに悪影響を与えることがあります。Windowsのマニュアルを参照して、他のプリンタのポートを1400Xと違うポートに変更するか他のプリンタのドライバを削除してください。 **プリンタのメモリスイッチ5-1がONになっていませんか。** → Windowsから印刷を行う場合やPrintAgentの機能（プリンタステータスウィンドウやリモートパネルの使用）をご利用になる場合、メモリスイッチ5-1をOFFにしてください。ただし、お使いのプリンタをPC-PTOSからお使いの場合は、メモリスイッチ5-1をONにする必要があります。
斜線の太さが均一でない（線の角度によって線の太さが　違っている） 写真などの絵やグラデーションがおかしい	**プリンタのSETの設定が「使用する」になっていませんか。** → リモートパネル、プリンタドライバまたはメニューモードでSETの設定を「使用しない」にしてください。 SETは、印刷時の解像度を拡張して斜線や曲線の印刷品質を向上させるための機能ですが、印刷内容によってはこのような症状になることがあります。
印刷位置が以前使用していたプリンタと合わない	**トナー節約機能がONになっていませんか。** → リモートパネル、プリンタドライバまたはメニューモードでトナー節約機能をOFFにしてください。トナー節約機能はトナーの使用を節約する試し印刷用の機能です。この機能を使うと細い線、濃度の薄い印刷、網かけ、グラデーションが不鮮明になることがあります。 **アプリケーションの用紙・印刷に関する設定がまちがっていませんか。** → アプリケーションのマニュアルを見て正しく設定してください。 ソフトウェアによっては、わずかでも異なる設定項目があると、印刷位置がずれるものがあります。 **プリンタのA4ポートレートの印刷桁数が80桁に設定されていませんか。** → メニューモードまたはリモートパネルでA4ポートレート桁数を78桁にしてください。 A4ポートレートの印刷桁数が80桁に設定されている場合には、本来の印刷位置よりわずかに左にずれて印刷されます。したがって、80桁に設定されているプリンタとそうでないプリンタとでは印刷位置が異なります。 **使用している用紙がプリンタの規格に合っていません。** → 「用紙の規格」（119ページ）を参照して、確認してください。 1400Xのようなカット紙プリンタは、用紙送りをローラの摩擦によって行っています。そのため、他のカット紙プリンタと同様に縦方向、横方向とも多少の誤差が発生します。この誤差は用紙によっても異なります。 **以前使用していたプリンタと1400Xとの間に印刷位置の互換性がありません。** → プリンタの印刷位置は、PC-PR2000/6W等のNPDLまたはNPDL(Level2)対応プリンタおよびPC-PR601、PC-PR602、PC-PR602Rに対して互換性があります。その他のプリンタに対しては印刷位置の互換性はありません。

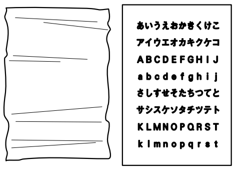
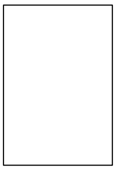
症状	原因と処理方法
“データガノコッテイマス”を表示したまま印刷を開始しない	**改ページコードまたは排出コードがありません。** → ［印刷可］スイッチを押して印刷可ランプを消灯させてから、［シフト］スイッチを押しながら［排出］スイッチを押してください。 プリンタはページプリンタなので、1ページ分のデータがそろわないと印刷を開始しません。また、アプリケーションの中には、ページの最後に排出コードなどのページの終わりを示す制御コードをプリンタに送らないものがあります。このような場合は上記の方法で処理してください。 なお、メニューモードまたはリモートパネルで自動排出を有効にしておくと設定した時間内に印刷データが来ない場合、自動的に印刷・排出されます。ただしコンピュータからのデータ送信が長い時間途切れるような場合には、この機能を使用しないでください。 **アプリケーションのプリンタ設定が「シリアルプリンタ」になっていませんか。** → ページプリンタを選択してください。 ソフトウェアのプリンタ設定がシリアルプリンタになっていると、排出コードをプリンタに送らないためにこのような症状が起こります。また、新たにソフトウェアを作成する場合には、このような症状を防ぐため必ず各ページの最後に排出コード（0Ch）を付加するようにしてください。
ページの途中までしか印刷されないまたは1ページ分のデータが2ページにわたって印刷されてしまう	**自動排出機能が有効になっていませんか。** → メニューモードまたはリモートパネルで自動排出を無効にしてください。 プリンタには自動排出機能（コンピュータからのデータの送信が一定時間途切れると、そこまでのデータを自動的に印刷・排出する機能）があります。このとき、コンピュータからのデータ送信が設定した自動排出時間以上に途切れた場合には、ページの途中でもそれまでのデータを印刷・排出してしまいます。 また、各OSでプリンタへのデータ送信についてタイムアウト時間を設定できます。このタイムアウト設定の時間が短いと、複雑なデータなどでプリンタのビジー時間が長くなった場合、コンピュータが印刷データの送信を中止する場合があります。その場合にはプリンタの自動排出を無効にするだけでなく、タイムアウト設定の時間を長くしてください。タイムアウト設定の時間変更は各OSのマニュアルを参照してください。ユーザーズマニュアル［2/2］にも簡単に記載してあります。 **綴じしろは合っていますか。** → 印刷範囲を確認してください。両面印刷のときにはクリップ機能を使うと印刷範囲を超えた分のデータを次のページに印刷しないようになります。
用紙の左側が空白になる（印刷文字が用紙の右側にかたよって印刷される）	**一部のソフトウェアでは、用紙位置が異なる場合があります。** → メニューモードまたはリモートパネルで136桁モードを有効にし、用紙位置を調整してください。
縮小すると、縮小する前と印刷結果が異なる	**印刷データによっては、縮小すると縮小する前と印刷結果が異なる場合があります。** → プリンタでは、座標値などを縮小することにより縮小印刷を行っています。このときに、数値の丸め誤差が生じ、図形と図形の重なりなどが変わることにより、印刷結果が異なってしまう場合があります。

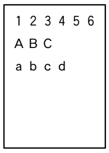
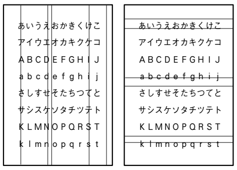
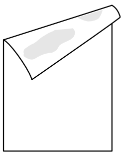
症状	原因と処理方法
改行量（行の間隔）が2倍になる  1行が2行にわたる  各行の文字が重なって印刷されてしまう  用紙の途中から印刷が始まってしまう 	**アプリケーションで設定した用紙サイズと、使用する用紙サイズが異なっていませんか。** → ソフトウェアの用紙サイズ設定と使用する用紙のサイズを合わせてください。 → 他の用紙サイズに印刷するか、メニューモードまたはリモートパネルを使ってA4ポートレート桁数を80桁にしてください 。 A4ポートレートの用紙に80桁分の印刷（パーソナルコンピュータの画面コピーなど）を行うと、このような症状になることがあります。 **アプリケーションのプリンタ設定が「シリアルプリンタ」になっていませんか。** → 「ページプリンタ」を選択してください。 → メニューモードまたはリモートパネルを使ってプリンタの136桁モードを有効にしてください 。 アプリケーションがシリアルプリンタ専用に作られている場合には、136桁モードを有効にすることでこれらの症状は改善されます。特に、「用紙の途中から印刷が始まってしまう」場合には、136桁モードの用紙位置設定を中央合わせにすることで正しい印刷結果が得られるようになります。
改行量がおかしくなり、徐々にずれてしまう	**一部のソフトウェアには、ソフトウェアの指定によって改行で用紙を排出するものがあります。** → ソフトウェアの設定をシートフィーダ付きにするか、1ページの長さを67行（A4サイズの用紙の場合）に設定してください。
画面の文字と異なる文字が印刷された	**ご使用のコンピュータ環境に最も適した方法でプリンタを指定していますか。** → ユーザーズマニュアル（2/2）をご覧ください。 **適切なエミュレーションモードを選択していますか。** → メニューモードまたはメモリスイッチを使って、エミュレーションモードを選択し直してください。 動作自動設定を選択している場合は、動作モード設定にて正しいエミュレーションを選択し直してください。途中で長い時間中断させるような使い方をしている場合に自動排出機能が有効になっていると、ページの途中でもそれまでのデータを印刷・排出してしまうことがあります。 **プリンタケーブルがきちんと接続されていますか。** → プリンタ側とコンピュータ側の接続状態を確認してください。 **プリンタバッファや切替器を使用していませんか。** → プリンタバッファや切替器を使用しない接続方法に変更してください。
白紙が出る	**ソフトウェアのプリンタ設定がシートフィーダ付きになっていませんか。** → シートフィーダ付きになっている場合は、メニューモードまたはメモリスイッチの設定で「136桁モード」を有効にしてください。

症状	原因と処理方法
両面印刷が正しく機能しない	**ページプロテクトがOFFになっていませんか。** → 用紙サイズによっては、片面印刷になることがあります。ページプロテクトをONにしてください。 **メニューモード、メモリスイッチは合っていますか。** → 設定し直してください。 **セットされている用紙サイズは合っていますか。** → 両面印刷は普通紙のA4、レターでしか機能しません。セットされている用紙を確認してください。 **フロントトレーからの印刷に設定していませんか？** → フロントトレーからは両面印刷を行えません。ホッパからの印刷に設定してください。 **メモリが足りません。** → メモリの増設が必要です。ユーザーズマニュアル［2/2］の「両面印刷の手順」をご覧になり、正しいメモリ容量のものを増設してください。 **PC-PTOS環境で使用していませんか？** → PC-PTOS環境では両面印刷を行えません。
リプリント機能が正しく使用できない	**プリンタとコンピュータは双方向通信が設定されていますか。** → PrintAgentで双方向通信をサポートする設定になっていることを確認してください。 → ご使用のプリンタケーブルは正しいものが使われているかどうかチェックしてください。 **「リプリント機能を使用する」がチェックされていますか。** → 「プロパティ」ダイアログボックスの［用紙］シートを開き、確認してください。 **「リプリント機能を提供する」がチェックされていますか。** → PrintAgentのプロパティを開き、確認してください。（ネットワーク共有プリンタをご使用の場合は、サーバ上のPrintAgentのプロパティを開き、設定を確認してください。）
TrueTypeフォントおよびFAフォントをプリンタフォントに置き換えて印刷すると一部の文字が印刷されない、またはデザインの異なる文字で印刷される。	**ご使用のTrueTypeまたはFAフォントの中に、プリンタフォントでは置き換えられない文字またはデザインの異なる文字が含まれている可能性があります。** → プリンタドライバで「特殊文字をそのまま印刷」の設定をチェックしください。
グラフィック等の網点がムラになった印刷になる。	**解像度が240dpiまたは400dpiに選択されていませんか。** → 論理演算の丸め誤差によるものです。600dpiに選択してください。

印刷に異常が見られるとき

印刷にカスレや汚れなど異常が発生する場合は、次の表を参照して異常原因を取り除いてください。

症状	原因と処理方法
用紙にしわが入ったり、文字の周りがにじむとき  	**用紙が規格に合っていません。** →　「用紙の規格」（119ページ）を参照して、確認してください。 **サイドガイドが用紙の幅に合っていません。** →　「用紙をセットする」（24ページ）を参照して、もう一度用紙をセットし直してください。 **設定濃度を濃くしていませんか。** →　メニューモード、プリンタドライバで濃度を設定し直してください。
用紙が汚れているとき  	**プリンタの内部が汚れています。** →　「清掃」（88ページ）を参照して、よく清掃してください。
印刷が薄いとき  	**トナーがありません（アラームランプ点灯）。** →　EPカートリッジの交換時期です。「EPカートリッジの交換」（83ページ）を参照して、EPカートリッジを交換してください。 **トナー節約機能を使用していませんか。** →　メニューモード、プリンタドライバ、またはリモートパネルでトナー節約機能を解除してください。 **設定濃度を淡くしていませんか。** →　メニューモード、プリンタドライバで濃度を設定し直してください。 **EPカートリッジのビニールシールが取り付けられたままです。** →　「EPカートリッジの交換」（83ページ）を参照して、ビニールシールを引き抜いてください。
何も印刷されない 	**トナーがありません（アラームランプ点灯）。** →　EPカートリッジの交換時期です。「EPカートリッジの交換」（83ページ）を参照して、EPカートリッジを交換してください。 **EPカートリッジのビニールシールが取り付けられたままです。** →　「EPカートリッジの交換」（83ページ）を参照して、ビニールシールを引き抜いてください。

症状	原因と処理方法
真っ黒に印刷されたとき  文字のグレー印刷ができない  	**EPカートリッジが正しく取り付けられていません。** → 「EPカートリッジの交換」（83ページ）を参照して、EPカートリッジを取り付け直してください。 **EPカートリッジそのものに問題がある可能性があります。** → 「EPカートリッジの交換」（83ページ）を参照して、新しいEPカートリッジと交換してください。 **「文字を白黒で印刷する」がチェックされていませんか。** → 「プロパティ」ダイアログボックスを開き、「文字を白黒で印刷する」がチェックされているかどうか確認してください。チェックされている場合は、チェックを外してください。
印刷に罫線や横線が入るとき 	**EPカートリッジが正しく取り付けられていません。** → 「EPカートリッジの交換」（83ページ）を参照して、EPカートリッジを取り付け直し、数枚テスト印刷をしてください。 **EPカートリッジそのものに問題がある可能性があります。** → 「EPカートリッジの交換」（83ページ）を参照して、新しいEPカートリッジと交換してください。 **レーザミラーが汚れています。** → 「清掃」（88ページ）を参照して、レーザミラーを清掃してください。
印刷用紙の裏が汚れるとき 	**転写ローラが汚れています。** → 数枚テスト印刷をしてください。 **ペーパガイドかリブプレートが汚れています。** → 「清掃」（88ページ）を参照して、プリンタの内部を清掃してください。
部分的に白く抜けるとき 	**用紙が湿気を吸収している可能性があります。** → 「用紙をセットする」（24ページ）を参照して、セットしてある用紙をすべて交換してください。 **用紙が規格に合っていません。** → 「用紙の規格」（119ページ）を参照して、確認してください。 **冬期はプリンタ内部が結露することがあります。** → 電源をONにしたまま30分～1時間放置してから印刷してください。

症状	原因と処理方法
部分的に白く抜けるとき（続き）	**EPカートリッジそのものに問題がある可能性があります。** →　「EPカートリッジの交換」（83ページ）を参照して、新しいEPカートリッジと交換してください。
縦線の形状で白く抜けるとき 	**レーザミラーが汚れています。** →　「清掃」（88ページ）を参照して、レーザミラーを清掃してください。 **EPカートリッジが正しく取り付けられていません。** →　「EPカートリッジの交換」（83ページ）を参照して、EPカートリッジを取り付け直し、数枚テスト印刷をしてください。 **EPカートリッジそのものに問題がある可能性があります。** →　「EPカートリッジの交換」（83ページ）を参照して、新しいEPカートリッジと交換してください。

印刷できないとき

次の表に、印刷できないときの症状、および確認と処理方法を示します。それぞれの方法に従って確認、処理してください。

症状	原因と処理方法
電源ランプが点灯しない	**［電源］スイッチがOFFになっています。** → ［電源］スイッチをONにしてください。 **電源コードがきちんと差し込まれていません。** → プリンタ側とコンセント側の両方を確認してください。 **コンセントに電気が供給されていません。** → 配電盤などの状態を調べてください。
データを送り終わったのに印刷ができない、または長い間印刷を開始しない	**印刷可ランプが消灯しています。** → ［印刷可］スイッチを押して、印刷可ランプを点灯させてください。 **プリンタケーブルが正しく選択されていないか、または正しく接続されていません（データランプ消灯）。** → 付録を参照して、正しいプリンタケーブルか確認し、接続し直してください。 **改ページまたは排出コードがありません（データランプ点灯）。** → ［シフト］スイッチを押しながら［排出］スイッチを押して、プリンタ内に残っている未印刷データを印刷してください。また、この状態が多く発生するソフトウェアをお使いの場合は、メニューモードまたはリモートパネルで自動排出を選択することをお勧めします。 **用紙がなくなったか、または指定されたサイズの用紙がありません（アラームランプ点滅）。プリンタの規格に合っていません。** → 「用紙をセットする」（24ページ）を参照して、用紙を補給してください。 **アラームランプが点滅していませんか。** → この後の「アラーム表示が出ているときは」（102ページ）をご覧ください。 **プリンタはページプリンタなので、1ページ分のデータがそろわないと印刷を開始しません。また、グラフィックモードで多量のデータを送る場合などは、データ転送に時間がかかります。** → もう少しお待ちください。 **1400Xが「通常使うプリンタ」として選択されていますか。** → 1400Xを「通常使うプリンタ」として選択してください。 **コンピュータのメモリが不足しています。** → コンピュータのメモリを増やしてください。

アラーム表示が出ているときは

保守が必要な時期になったりエラーが発生したりすると、赤色のランプが点滅または点灯し、ディスプレイにその内容が表示(アラーム表示)されます。

次の表に、アラーム表示とその内容、および処理方法を示します。それぞれの方法に従って処理してください。

ディスプレイ表示	アラームの内容と処理方法
ﾎｯﾊﾟ　　　　Ａ４　ﾎｷｭｳ ﾄﾚｰ　　　　Ａ４　　ｾｯﾄ	**表示されているホッパまたはトレーに用紙がなくなりました。または印刷フォーマットで指定されたサイズの用紙がありません。** →　表示されているサイズの用紙を用紙カセットまたはトレーに補給してください。
７２　ｶﾊﾞｰｵｰﾌﾟﾝ ﾎﾝﾀｲ ７２　ｶﾊﾞｰｵｰﾌﾟﾝ ﾘｮｳﾒﾝ　ﾘｱ ７２　ｶﾊﾞｰｵｰﾌﾟﾝ ﾘｮｳﾒﾝ　ﾄﾚｰ	**トップカバーか両面印刷ユニットのリアカバー、両面トレーが開いています。** →　トップカバー、リアカバー、両面トレーをきちんと閉じてください。
７３　ＥＰｶｰﾄﾘｯｼﾞ ﾅｼ	**EPカートリッジが取り付けられていません。** →　EPカートリッジを取り付け直してください。EPカートリッジを取り付けたあと、スタッカをきちんと閉じてください。
７４　ｶﾐﾂﾞﾏﾘ ﾎﾝﾀｲ　ﾘｮｳﾒﾝ　ｷｭｳｼ	**紙づまりが発生しています。** →　この後の「紙づまりの処理」に従って、つまった用紙を取り除いてください。
７５　ﾖｳｼｻｲｽﾞ ｴﾗｰ ﾄﾚｰ	**表示されているホッパまたはトレーに指定サイズと異なる用紙がセットされています。** →　指定サイズの用紙をホッパにセットして、［印刷可］スイッチを押してください。
７６　ﾄﾅｰﾅｼ ＥＰｺｳｶﾝ	**EPカートリッジの交換時期です。** →　「EPカートリッジの交換」に従ってEPカートリッジを交換後、スタッカをきちんと閉じてください。 EPカートリッジを交換しなくても、［印刷可］スイッチを押してプリンタをセレクト状態にすれば、少しの間は印刷を続けることができますが、トナーランプは点灯を続けます。目的の印刷が終了したら、すみやかに交換してください。また、この状態のままプリンタの電源をOFFにし、再び電源をONにしても“76　トナーナシ”アラームは解除できません。

ディスプレイ表示	アラームの内容と処理方法
77　テイキホシュ	**定期保守(定着ユニットなどの交換)の必要な時期です。** →　販売店にお問い合わせください。 このアラームが発生してもただちに印刷できなくなるわけではありませんので、［印刷可］スイッチを押してプリンタをセレクト状態にすれば、印刷を続けることはできます。しかし、なるべく早く定期保守を行ってください。“77テイキホシュ”アラームは、電源をOFFにしても、次にONにしたときに再発生します。
82　メモリオーバ゛ー	**印刷データを蓄えるメモリが不足しています（メモリスイッチ6-2OFFの場合のみ表示します）。** →　［印刷可］スイッチを押してください。そのページのみ解像度を下げて印刷を行うか、“83　インサツフカ”のアラーム表示をします。メモリを増設し、メニューモード「メモリセッテイ」の「ページプロテクト」をONにすれば正しい印刷が可能になります。
83　インサツフカ	**メモリオーバーで解像度を落として印刷しようとしましたが、それでもメモリが不足しています。** →　［印刷可］スイッチを押してください。解像度を落として印刷を行おうとしたページのデータを廃棄します。 メモリを増設し、メニューモード「メモリセッテイ」の「ページプロテクト」をONにすれば正しい印刷が可能になります。
84　フォームオーバ゛ー　XX	**フォーム登録に必要なメモリが不足しています。** →　［印刷可］スイッチを押してください。アラームの対象となった番号（XX）のフォームデータが読み捨てられます。 メモリを増設し、メニューモード「メモリセッテイ」の「メモリワリアテ」を「フォームトウロクユウセン」とすることでフォーム登録用メモリを増加させることができます。
08　　　コール08	**レーザー光がさえぎられています。** →　EPカートリッジがきちんと入っていないと、レーザー光をさえぎられてしまうことがあります。EPカートリッジを入れ直してください。それでもアラームが再発する場合はプリンタの故障が考えられます。保守サービス窓口に修理をお申し付けください。
51　　　コール51	**両面印刷ユニットの接続に問題があります。** →　電源をOFFにして、両面印刷ユニットを装着し直し、もう一度電源スイッチをONにしてください。それでもアラームが再発する場合は、プリンタの故障が考えられます。保守サービス窓口に修理をお申し付けください。
（上記以外の表示）	**障害が発生しています。** →　電源をOFFにして、もう一度ONにしてください。それでもアラームが再発する場合は、プリンタの故障が考えられます。保守サービス窓口に修理をお申し付けください。

紙づまりのときは

```
74　カミヅ マリ
ホンタイ　リョウメン　キュウシ
```

紙づまりが発生すると、アラームランプが点滅し、ディスプレイにこのメッセージ表示されます。同時にプリンタは印刷を中止し、ディセレクト状態(印刷可ランプが消灯)になります。

ディスプレイの下段には紙づまりが発生している箇所を次の3通りのメッセージで表示されます。

```
74　カミヅ マリ
　　　　　　　キュウシ
```

給紙部での紙づまりです。考えられる箇所は次のとおりです。

- ① 標準ホッパ
- ② 増設ホッパ
- ③ フロントトレー
- ④ ペーパガイド付近

```
74　カミヅ マリ
ホンタイ
```

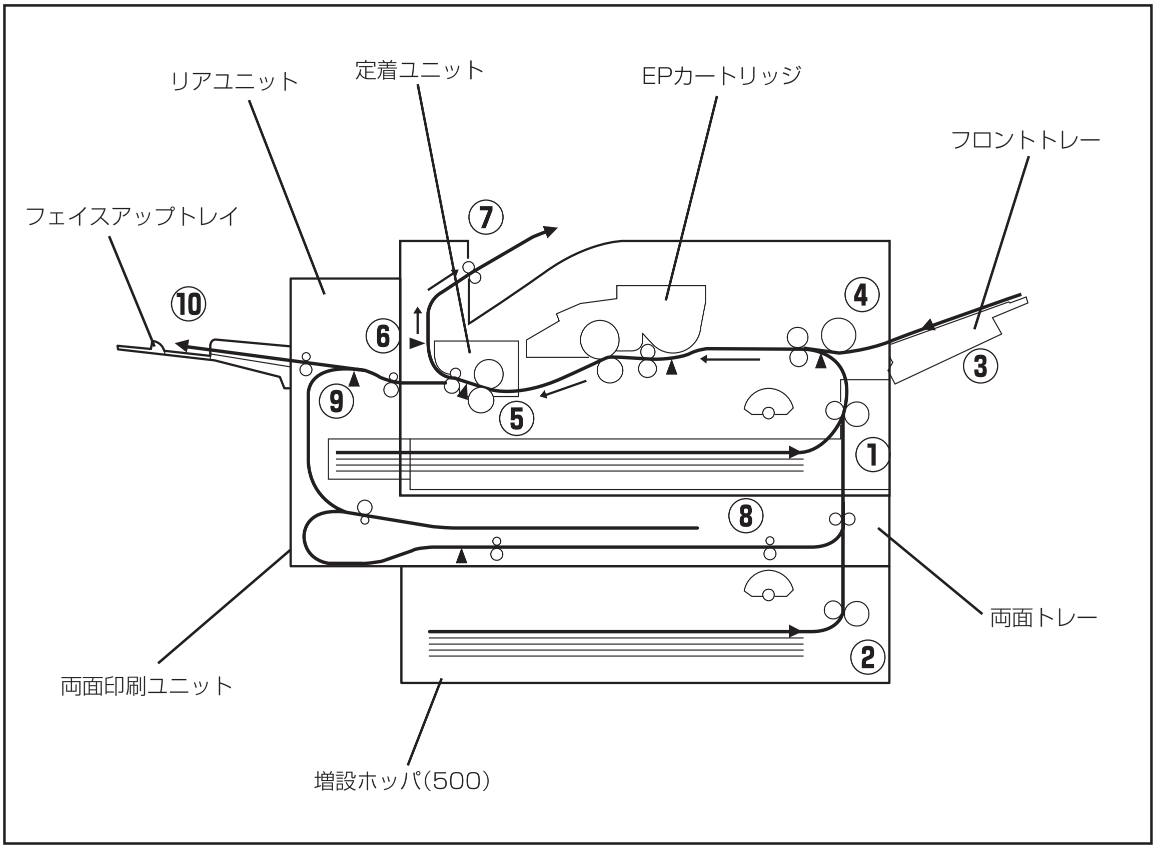
プリンタ本体での紙づまりです。考えられる箇所は次のとおりです。

- ④ ペーパガイド付近
- ⑤ 定着ユニット
- ⑥ フェイスアップ排紙スロット
- ⑦ フェイスダウン排紙スロット

```
74　カミヅ マリ
　　　　リョウメン
```

両面印刷ユニット内での紙づまりです。考えられる箇所は次のとおりです。

- ⑧ 両面トレー
- ⑨ リアユニット
- ⑩ フェイスアップ排紙スロット



紙づまりのメッセージが表示されたら次の順序で処理してください。

1. メッセージから紙づまりの箇所がわかったら該当する項目の手順に従って、つまった用紙を取り除いてください。

2. つまった用紙を取り除くことができたら、EPカートリッジを元に戻し(取り外していたら)、カバー類を閉めてください。完全に取り除かれていればアラームは解除され、印刷が再開されます(通常、印刷は紙づまりを起こしたページから再開されますが、紙づまりの状態によってはそれ以降のページから再開される場合があります)。

チェック

給紙部の紙づまりの処理はトップカバーを一度開けないと、つまった紙が取り除かれたことを検出しません。①、②、③の箇所の紙づまり処理後はトップカバーを開閉してください。

3. 紙づまりが頻発するようなときは、「紙づまり処理後の確認」(115ページ)を参照して紙づまりを誘発させる事柄がないか確認してください。

チェック

つまった用紙は、このマニュアルの手順どおりに取り除いてください。無理に引き抜こうとすると、用紙が破れ、残った紙片がプリンタの正しい用紙送りを妨げることがあります。
紙づまりが発生した場合、1400Xでは、つまった用紙が取り除かれると、紙づまりによって正しく排出されなかった用紙の印刷データから印刷を再開する機能を持っています。
しかし、紙づまりが発生した位置によっては、正しく排出されなかった印刷データから印刷を再開できない場合があります。

注 意

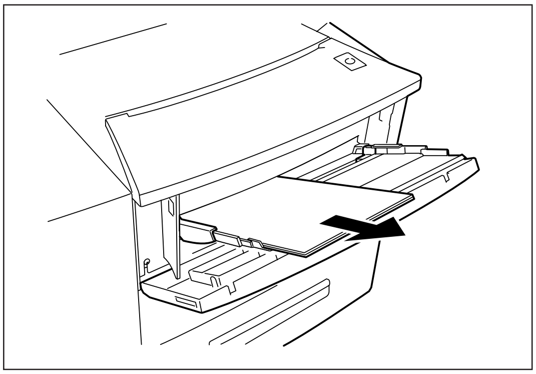
定着ユニット周辺は高温になっていますので、手を触れないよう十分に注意してください。

給紙部の紙づまり

給紙部での紙づまりは用紙のセット位置により取り除き方が異なります。以下にフロントトレー、標準(増設)ホッパ、ペーパガイド付近での用紙の取り除き方について説明します。

フロントトレーの場合

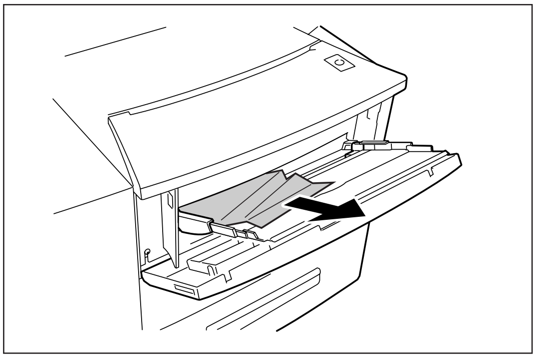
1. フロントトレーにセットしてある用紙を取り除く。



2. フロントレー給紙口でつまっている用紙があったら取り除く。

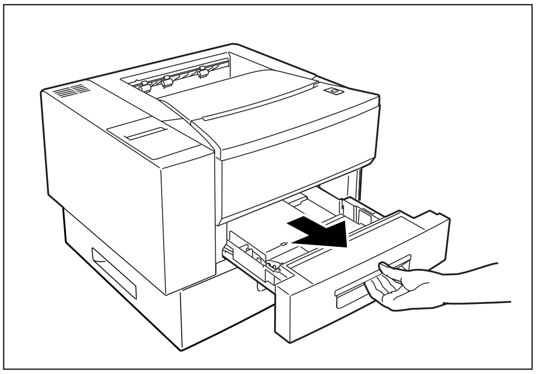
チェック

用紙が半分以上吸入している場合は、無理に引っ張らないでプリンタ内から取り除くこと(次の手順に進む)。

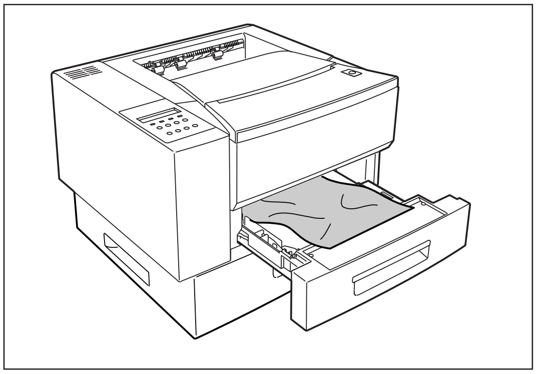


標準(増設)ホッパの場合

3. 用紙カセットを静かに引き出す。

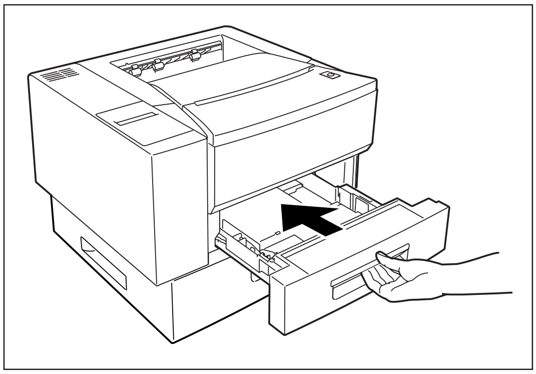


4. つまった用紙があったら取り除く。



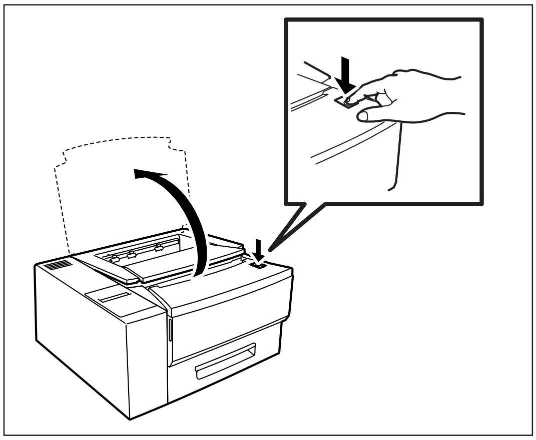
5. 用紙カセットを元に戻す。

増設ホッパ(500)を装着している場合は、手順3〜5と同様に増設カセットを確認してください。

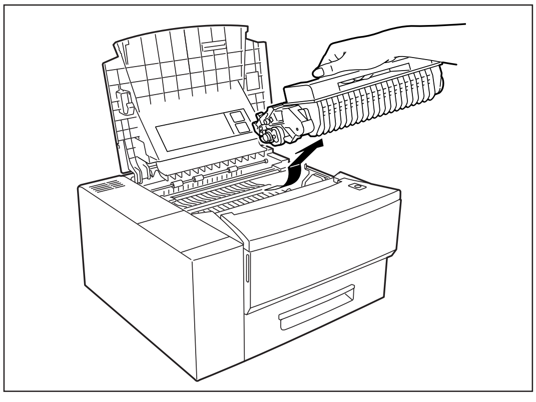


ペーパガイド付近の場合

6. 開閉ボタンを押してトップカバーを開ける。

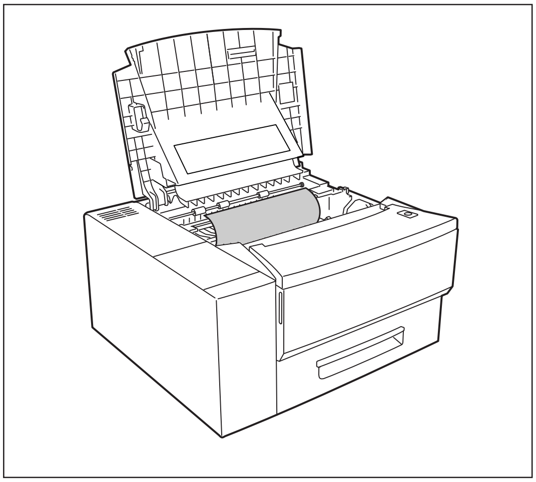


7. EPカートリッジを取り外す。

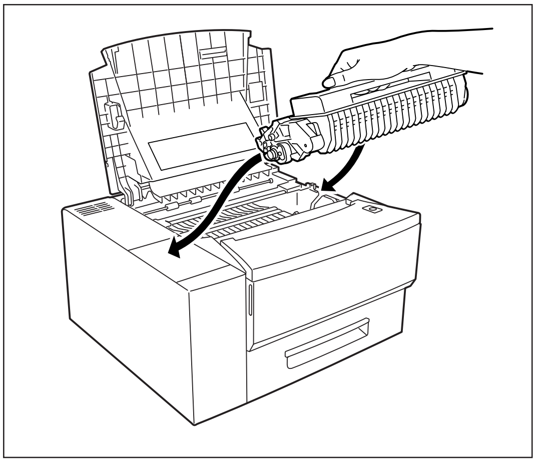


8. **ガイドプレートを開けてペーパガイド付近でつまった用紙があったらゆっくり引き抜く。**

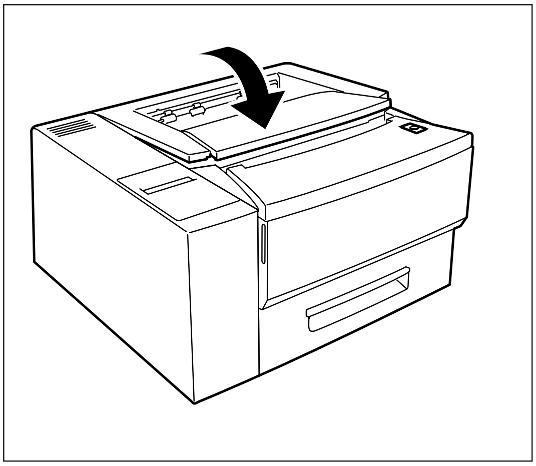
用紙を強く引っ張ると、途中で切れてしまい、用紙が取りづらくなりますのでゆっくりと引き抜いてください。



9. **EPカートリッジを元に戻す。**

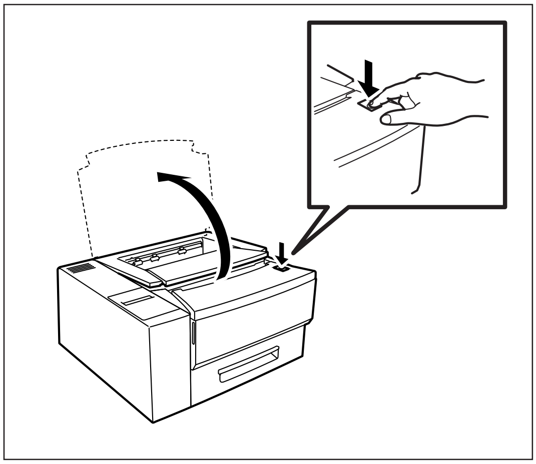


10. **トップカバーを閉じる。**

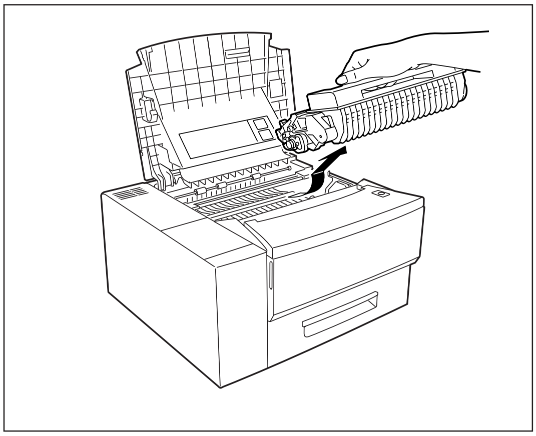


プリンタ内部の紙づまり

1. **開閉ボタンを押してトップカバーを開ける。**

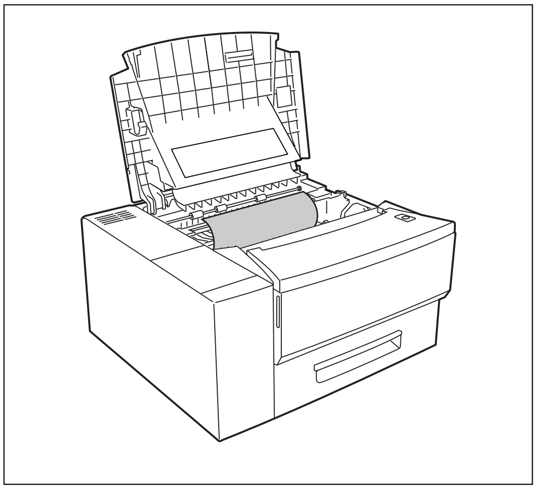


2. **EPカートリッジを取り外す。**



3. **ガイドプレートを開けてペーパガイド付近でつまった用紙があったらゆっくり引き抜く。**

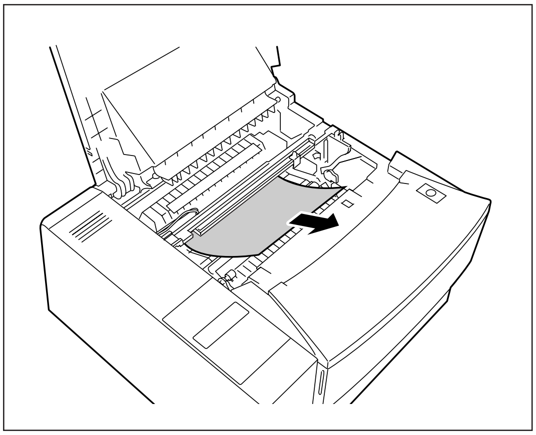
用紙を強く引っ張ると、途中で切れてしまい、用紙が取りづらくなりますので、ゆっくりと引き抜いてください。



4. プリンタ内部に用紙が残っていたら取り除く。

チェック

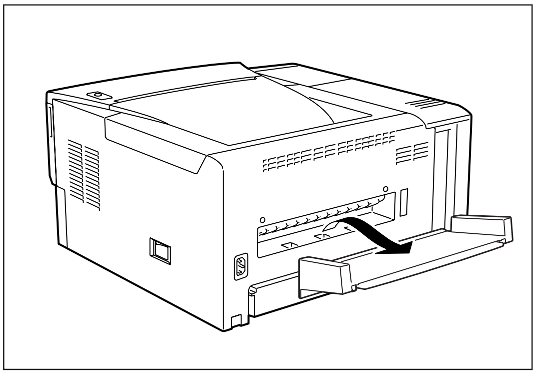
用紙が定着ユニットに半分以上吸入している場合は無理に引っ張らないでプリンタの外から取り除くこと(次の手順に進む)。



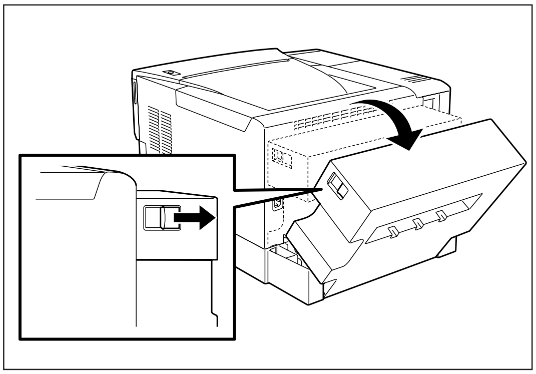
⚠ 注 意

定着ユニット周辺は高温になっていますので触れないよう十分に注意してください。

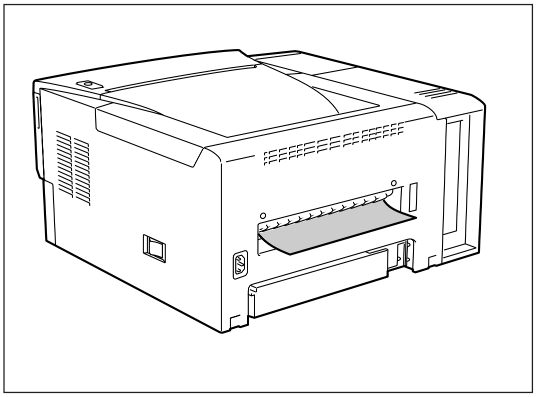
5. フェイスアップ排紙スロットを確認し、つまっている用紙があったらフェイスアップトレイを取り外す。



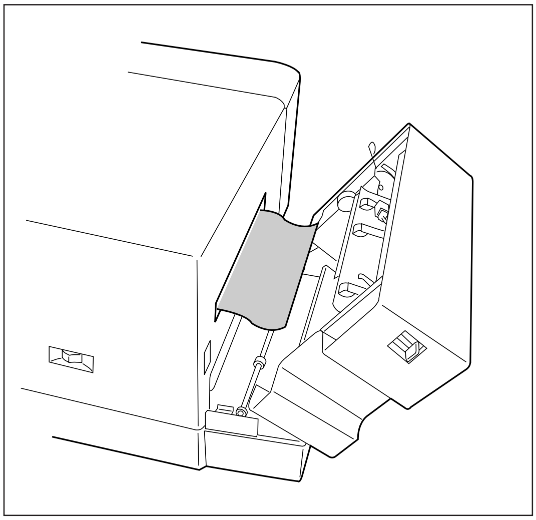
両面印刷ユニットを装着している場合はリアユニットを開けて確認する。



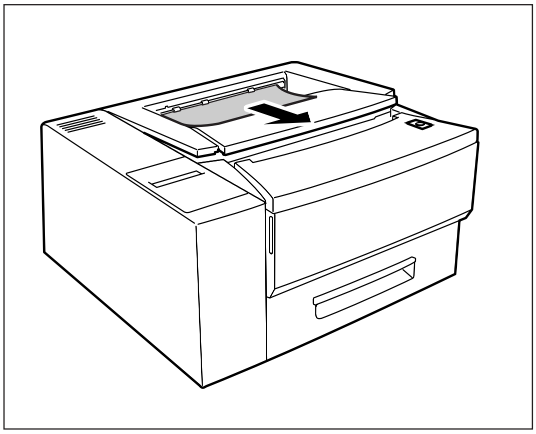
6. フェイスアップ排紙スロットからつまった用紙をゆっくり引き抜いてフェイスアップトレイを元に戻す。



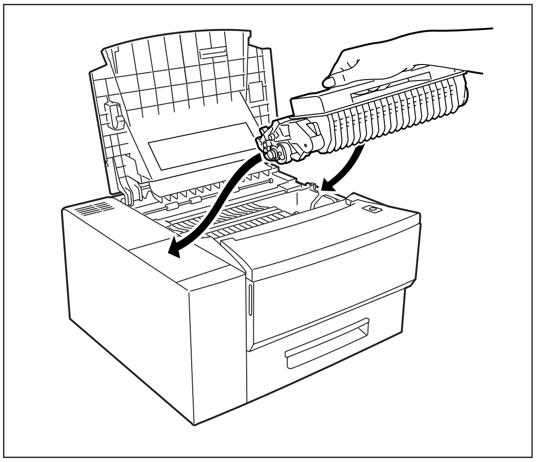
7. フェイスアップトレイまたはリアユニットを元に戻す。



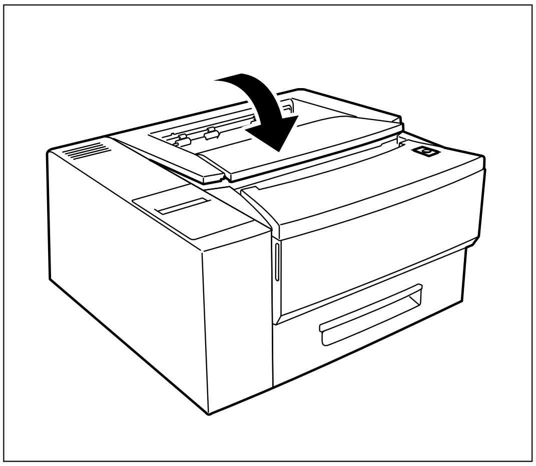
8. フェイスダウン排紙スロットでつまっている用紙があったらトップカバーを開けたままゆっくり引き抜く。



9. EPカートリッジを元に戻す。



10. トップカバーを閉じる。

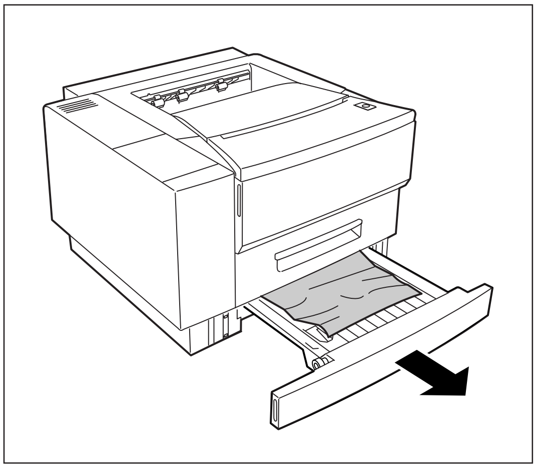


両面印刷ユニットでの紙づまり

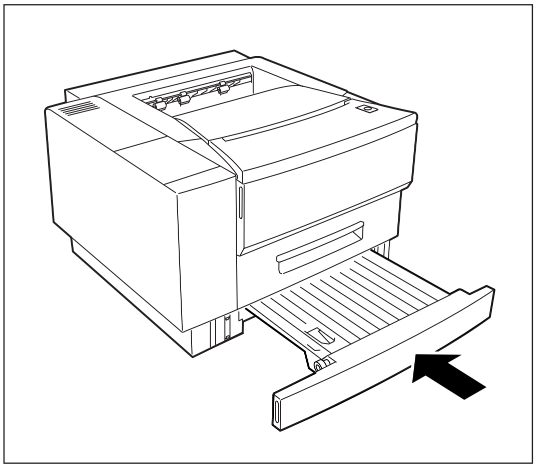
オプションの両面印刷ユニットを装着している場合は両面トレー、リアユニット、フェイスアップ排紙スロットでの紙づまりが予想されます。

両面トレーの場合

1. 両面トレーを静かに引き出す。

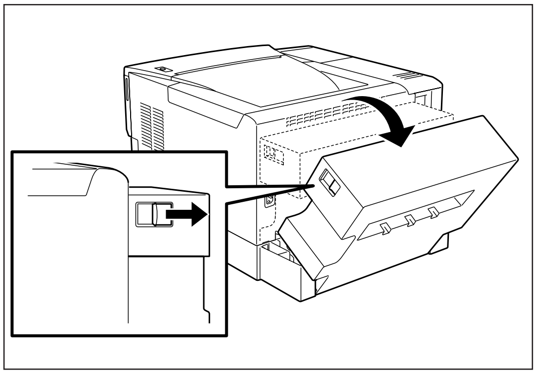


2. つまった用紙があったら取り除き、フロントトレーを元に戻す。

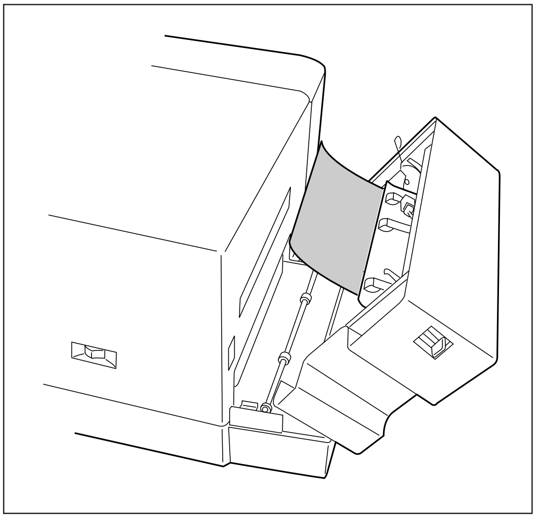


リアユニットの場合

3. リアユニットを開け、つまった用紙がないか確認する。

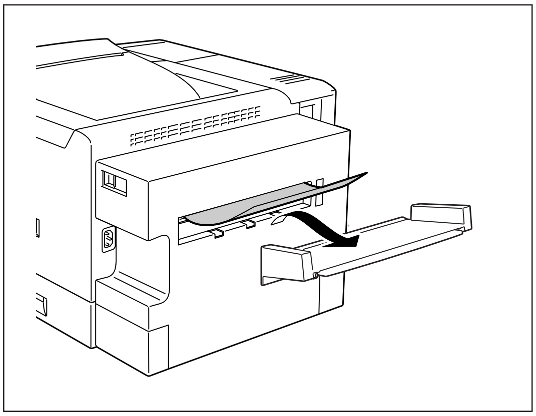


4. つまった用紙を取り除き、リアユニットを閉める。

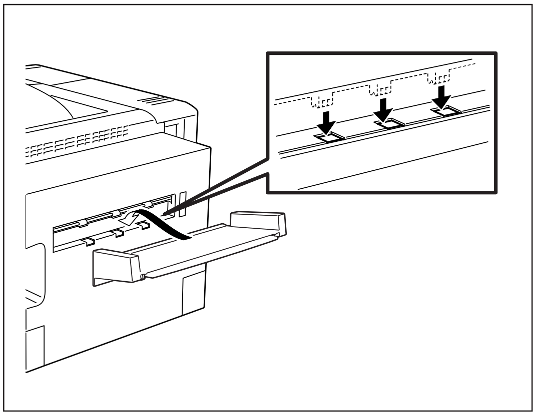


<u>フェイスアップ排紙スロットの場合</u>

5. フェイスアップ排紙スロットを確認し、つまっている用紙があったらフェイスアップトレイを取り外す。



6. フェイスアップ排紙スロットからつまった用紙をゆっくり引き抜いてフェイスアップトレイを元に戻す。



紙づまり処理後の確認

つまっていた用紙を取り除いたら、紙づまりの再発を防止するために、次の事項を確認してください。

- 用紙片が紙づまりした場所に残っていませんか。
- トップカバー、リアユニットは確実に閉じられていますか。
- 用紙カセットは奥までまっすぐに差し込まれていますか。
- 用紙カセット内のサイドガイドおよびエンドガイドが用紙サイズに合っていますか。
- 用紙は正しくセットされていますか。
- 用紙は規格内のものを使用していますか。また、「用紙の規格」（119ページ）に記載されている事がらは守られていますか。
- 用紙の量が多すぎませんか。（標準ホッパの容量は、普通紙の場合連量55kg用紙で約250枚です。）
- 片面印刷されている用紙を使用していませんか。

紙づまり処理直後は、ローラ等に付着したトナーで用紙が汚れることがあります。

付録

仕様

印刷方式	電子写真記録方式 露光方式：　レーザダイオード＋ポリゴンスキャナ 現像方式：　1成分乾式
印刷速度*	約12枚/分（A4用紙縦置き、ホッパ給紙片面印刷時） *　印刷速度は連続印刷の場合の最大値です。最初のページ、また印刷データの内容あるいはコンピュータからのデータの送り方などによって異なります。
ウォームアップの待ち時間	電源投入時：　約19秒（20℃）
ファーストプリントタイム	片面印刷時 A4サイズ　約21秒（A4用紙縦置き、ホッパ給紙、印刷終了後3分以内） 両面印刷時 A4サイズ　約40秒（A4用紙縦置き、ホッパ給紙、印刷終了後3分以内）
用紙容量	ホッパ：250枚（連量55kgの用紙の場合、標準ホッパ1段につき） トレー：80枚（連量55kgの用紙の場合）
スタック容量	250枚（A4用紙、連量55kg相当）
ドット間隔	1/600インチ×1/600インチ
CPU	RV4640
RAM	標準4MByte、最大36MByte（オプション増設時）
インタフェース	セントロニクス仕様に準拠（背面に1つ装備）

データ形式	NPDL Level 2（201PL エミュレーション含む）、ESC/P エミュレーション
環境	動作温度：10～32.5℃　動作湿度： 20～80%RH（結露しないこと） 保管温度：0～32.5℃　保管湿度： 10～80%RH（結露しないこと） 塵埃量：一般事務室程度　ガス成分： 一般事務室程度 気圧：1.013×10^5～0.7524×10^5 Pa（海抜0～2500m）
騒音	動作時：　51dBA 待機時：　43dBA
電源	電圧：　100V ± 10% 周波数：　50/60Hz ± 1Hz
消費電力	動作時　最大：　550W（560VA）―プリンタ単体時 　　　　　　　　650W（670VA）―フルオプション時 　　　　平均：　280W 節電（待機）時：21W（30VA）以下
寸法	幅 421mm ×奥行き 415mm ×高さ 228mm（カセット伸長時）
重量	約 13kg（消耗品、オプション含まない）
製品寿命	印刷枚数 30 万枚または使用年数 5 年のいずれか早い方
消耗品寿命	EP カートリッジ（本体添付）：　約 6,000 枚（印刷枚数） （ただし A4 用紙、画像面積比 5%印刷時）
フォント	アウトラインフォント　2 種類　（明朝体、ゴシック体）
対応 OS	● MS-DOS ver 3.3 以上 ● Microsoft Windows 3.1（日本語版） ● Microsoft Windows 95（日本語版） ● Microsoft Windows NT3.5（日本語版） ● Microsoft Windows NT3.51（日本語版） ● Microsoft Windows NT4.0（日本語版） ● PC-PTOS Ver. 1.0 以上 ● DOS/V（MS-DOS 5.0/V 以上または IBM DOS Ver. J5.0/V 以上） ● Macintosh 漢字 Talk 7.1.x、7.5.x、Mac OS 7.6、7.61、8.0（PC-PR-L01 使用時、ただし漢字 Talk 7.5.x、Mac OS 7.6、7.61、8.0 の QuickDrawGX には未対応）

用紙の規格

■ 普通紙（乾式 PPC 用紙）

寸法	A4 判（210 × 297mm）、A5 判（148 × 210mm）、B5 判（182 × 257mm）、レターサイズ（約 216 × 280mm）
連量	ホッパ給紙：55 ～ 70kg トレー給紙：55 ～ 110kg （連量とは、用紙 788 × 1091mm のサイズの用紙 1000 枚あたりの重さを示します。）
坪量	ホッパ給紙：64 ～ 81.4g/m^2 トレー給紙：64 ～ 128g/m^2
表面電気抵抗	1 × 10^9 ～ 1 × 10^{12}Ω
繊維方向	縦目

■ はがき

官製はがきと同等の寸法、連量のものを使用してください。

寸法　官製はがき（148 × 100mm）
連量　135kg 相当
坪量　157g/m^2 相当

■ OHP フィルム

寸法　A4 判（210 × 297mm）
厚さ　0.1mm ± 0.025mm（100mm ± 25mm）
乾式 PPC 用、表面処理されているものを使用してください。

■ ラベル紙

寸法　A4 判（210 × 297mm）
乾式 PPC 用、台紙全体がラベルで覆われたものを使用してください。

ヒント

一般的に使用されている連量55kg相当の用紙に関して弊社で推奨している紙質特性を以下に示します。用紙メーカに用紙を発注するときは下記の値をご参考ください。

- 坪量　64～67g/m^2　(JIS P8124)
- 紙厚　0.085～0.092mm　(JIS P8118)
- 平滑度　25～50sec　(JIS P8119)
- 剛度　60cm^3/100以上　(クラーク式:JIS P8143)
- 表面電気抵抗　1×10^9～1×10^{12}Ω

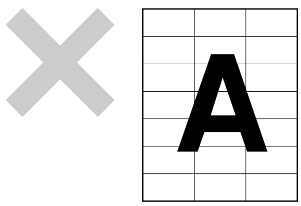
重要

次のような用紙への印刷はおやめください。印刷不良、紙づまり、故障の原因になります。

- 無塵紙
- 裏移り防止用の白粉(ミクロパウダ)が塗布された用紙
- 熱で変質するインクを使った用紙、変質しやすい用紙
- カーボン紙、ノンカーボン紙、感圧紙、感熱紙、酸性紙
- ざら紙や繊維質の用紙など、表面が滑らかでない用紙
- ミシン目のある用紙、穴あき用紙
- 紙の表面に特殊コーティングした用紙、表面加工したカラー用紙
- シワがある、折れている、破れている、湿っている、濡れている、長期間放置した、カールしている、静電気で密着している、貼り合わせてある、のりが付いているなどの用紙
- ホチキス、クリップ、リボン、テープなどが付いている用紙
- のりがついている封筒
- 熱転写プリンタ、インクジェットプリンタで印刷した後の用紙
- 次のような状態のラベル紙
  台紙全体がラベルで覆われていないもの、部分的に使用したもの、ラベルがはがれかかっているもの、カールしているもの、表面にのりがしみ出ているもの
- すでに片面が印刷されている用紙
- 封筒

チェック

- 再生紙、ラベル紙の使用については、制限があります。お買い求めの販売店または、添付の「ＮＥＣサービス網一覧表」に記載のサービス窓口へお問い合わせください。
- はがき、封筒、OHPフィルムおよびラベル紙の印刷品質は、規格を満たす普通紙の印刷品質より劣る場合があります。
- ラベル紙への印刷は、ラベルの切れ目部分に文字やイラストがかからないようにしてください。
- OHPフィルム、ラベル紙をプリンタにセットするときは十分にさばいてから行ってください。



使用できるプリンタケーブル

MultiWirter 1400Xで使用できるプリンタケーブルは次の表のとおりです。

コンピュータ		プリンタケーブル
PC98-NXシリーズ		PC-PRCA-01（1.5m） PC-CA205（4m）
PC-9800シリーズ デスクトップタイプ ミニタワータイプ	98MATEシリーズ（除くAp・As・Ae・Af） 98MATEサーバシリーズ 98FELLOWシリーズ（除くBA・BX） 98MULTiシリーズ（除くCe） 98MULTi CanBeシリーズ VALUE STARシリーズ CanBeJam CEREB 98FINE PC-H98シリーズ *3	PC-CA202（1.5m）*1 PC-CA204（4m）
	PC-98XA・XL・XL^2・RL*3	PC-PR801-21 （パソコン本体に標準添付）
	上記以外の14ピンパラレルインタフェースを持つデスクトップタイプ	PC-CA201R（1.5m）*2 PC-CA203（4m）
98サーバシリーズ	SV-H98シリーズ *3 SV-98シリーズ	PC-CA202（1.5m）*1 PC-CA204（4m）
98NOTEシリーズ	Lavieシリーズ Aileシリーズ 98NOTE Light PC-9821Nf・Np・Nx・Nd・Nm・Ne3・Ne2・Nd2 PC-9801NL/A・NS/A	PC-CA202（1.5m）*1 PC-CA204（4m）
	上記以外の20ピンパラレルインタフェースを持つ98NOTEシリーズ	PC-9801N-19（1.5m）
PC-9800シリーズ ラップトップタイプ	PC-9821Ts	PC-CA202（1.5m）*1 PC-CA204（4m）
プリンタ増設インタフェースボード（PC-9801-94）		PC-CA202（1.5m）*1 PC-CA204（4m）
DOS/V対応機 *4	Packard Bell NEC Japan、IBM、富士通、東芝、EPSON、DEC、その他各社	PC-PRCA-01（1.5m）

*1　PC-H98-K05と同等。
*2　PC-CA201と同等。
*3　ハイレゾリューションモードでは、プリンタステータスウィンドウ機能、音声メッセージ機能は利用不可。
*4　MS-DOS 5.0/V以上またはIBM DOS J5.0/V以上が動作するIBM PC/AT 100%互換機。

チェック

一部のコンピュータによっては、CPUの性能によりPrintAgentの動作が不安定または動作しないものがあります。

PrintAgentはプリンタステータスウィンドウの表示に加えて音声メッセージを通知させることもできます。この機能を利用できるのはPCM録音・再生など「サウンド機能」を持ったコンピュータです。お手持ちのコンピュータが音声メッセージ機能を使用できるかどうかはコンピュータに添付のマニュアルをご覧ください。

用語解説

16進ダンプ印刷
プリンタが受信したデータを処理せず、そのまま16進数で印刷すること。

201PL
NECのシリアルプリンタ用標準コードのこと。

AppleTalk
アップル社が開発したMacintosh専用のネットワーク用ソフトウエアまたはプロトコル。1400Xの場合マルチプロトコルLANボード「PC-PR-L01」と拡張プリンタドライバ「PR2200NW2-21」が必要。

DPI
Dots Per Inchの略。プリンタの解像度などを表す単位。1インチ当たりのドット数。(→解像度)

EDO
Extended Data Outputの略。高速なアクセスを行うメモリ素子の方式。1400Xのメモリを増設する場合このタイプの増設RAMサブボードを使用する。

ESC/P
セイコーエプソン社が開発したプリンタを制御する命令(コマンド)の集まりのこと。

FF
改ページを行うこと。

IPX/SPX
NetWareをネットワークOSとしてインストールしたコンピュータが使用するプロトコル。

IrDA
Infrared Data Associationの略。[ポイントアンドビーム]データ転送に関する国際規格で、赤外線接続によるコンピュータおよびプリンタ相互間の通信方式を規定するもの。1400Xの場合「赤外線通信アダプタPC-CA291」を接続することにより赤外線通信が可能となる。
PrintAgentのような双方向通信はサポートしていない。

ISO 9660
ISO(International Organization for Standardization:国際標準化機構)が定めたCD-ROM用のファイル形式。多くのCDはこの方式を採っており、OSによって異なるフォルダやファイルの名前の規則を守ればMacintoshやUNIXマシンでも読み出すことが可能。

LPI
Lines Per Inchの略。1インチ当たりの行数。

Macintosh
アップル社が開発したパーソナルコンピュータ。Mac OSには、あらかじめAppleTalkソフトウェアが組み込まれており、LocalTalkケーブルシステムやEtherTalkケーブルシステムを使ってネットワークを構築する。1400Xと接続する場合マルチプロトコルLANボード「PC-PR-L01」と拡張プリンタドライバ「PR2200NW2-21」が必要。

MS-DOS
Microsoft Disk Operating Systemの略。マイクロソフト社が開発したOS。双方向通信ができないためPrintAgent機能はサポートされないが1400Xへの印刷は可能。ただしWindows 95、Windows NT4.0/NT3.51から「MS-DOSプロンプト」や「DOS互換ボックス」を使ってMS-DOSアプリケーションを使っている場合はリモートパネルを使ったプリンタの設定が可能。

NetBEUI
IBM社によって開発された小規模LAN用のプロトコル。おもにLAN ManagerをネットワークOSにしたときに用いられる。

NetWare
ノベル社が開発したネットワークOS。プロトコルにはIPX/SPXが用いられる。1400Xの場合マルチプロトコルLANボード「PC-PR-L01」か「PC-PR-L02」を装着することで対応可能。

NMPS
NEC MultiWriter Printing Systemの略。Windowsで使用するプリンタの機能を向上させ、より速く印刷し、より簡単に操作できるためのシステム。次の3要素を含む。

- プリンタドライバ
- PrintAgent
- NEC TCP/IP Printing System

NPDL
NEC Printer Description Languageの略。NECプリンタ記述言語。

OHPフィルム
OHP(オーバーヘッドプロジェクタ)用の透明なシート。プレゼンテーションなどに使用する。印刷するときは、トレー給紙を用いる。

OS
Operating Systemの略。コンピュータのハードウェア、ソフトウェアを有効に利用するために総合的管理を行うソフトウェアのこと。本書では特に区別して説明する場合、MS-DOSやWindowsなどプログラムの実行管理などを行う基本的なソフトウェアを「基本OS」、Windows NTやNetWareなどネットワークを強く意識したOSを「ネットワークOS」と呼ぶことがあります。

PrintAgent
NMPS機能の一部で双方向通信を可能にし、印刷状況の確認、プリンタの設定をコンピュータ画面上から実現したソフトウェア。

SET
Sharp Edge Technologyの略。NECのプリンタに採用されている高精細印字機能の一種。

TCP/IP
Transmission Control Protocol/Internet Protocolの略。ネットワークのプロトコルのひとつ。UNIXをはじめWindows NT、Windows 95、Macintoshなど、主要なOSでサポートされる世界的な標準プロトコルになっている。

UNIX
AT&T社のベル研究所で開発された一般的にワークステーションで用いられるOS。プロトコルはTCP/IPを用いるのが標準的。クライアント・サーバシステムにおいてはUNIXマシンをサーバにする例が多い。

USB
Universal Serial Busの略。キーボード、マウス、スピーカ、モデム、プリンタなどの周辺機器とコンピュータの間の接続をすべて同じコネクタとケーブルで統一しようとするためのインタフェース。USBで接続するとコンピュータ本体の電源を入れたままケーブルの抜き差しができるなど利点が多い。1400XではUSBコネクタを装備しないがUSBプリンタケーブル「PR-CA-U01」を使ってプリンタ装備のセントロニクス仕様準拠コネクタとコンピュータのUSBコネクタを結ぶことができる。

Windows 95
マイクロソフト社が開発したOS。OS自身に通信ソフトウェアを持つためTCP/IPプロトコルを使ってネットワークの構築が可能。さらにNetWare、LAN ManagerなどのネットワークOSを使えば IPX/SPX、NetBEUIプロトコルを使った通信が可能。

Windows NT
マイクロソフト社が開発したOS。1400Xと通信可能なバージョンはNT4.0、NT3.51でプロトコルにはDLC、TCP/IPを使う。

イニシャライズ
初期状態にすること。例えば、メモリの内容を全部ゼロにしたり、プログラム中のカウンタをゼロにしたりすること。

印刷の向き
用紙に対して文字やグラフィックが印刷される方向。縦向きと横向きがある。

印刷範囲
プリンタ用紙に印刷ができる限界のこと。用紙の上下および左右の余白部分を除いた印刷可能領域を指す。

インストール
一般には設置するという意味であるがここではソフトウェアをコンピュータに組み込むという意味。

インタフェース
2つの装置〈デバイス〉を通信できるように接続するための仕様、ケーブルシステム。1400Xの場合、標準のコネクタでセントロニクスデータコンピュータ社に準拠したインタフェースが利用できる。さらにマルチプロトコルLANボードを装着すれば10BASE-2、10BASE-T、100BASE-TX、LocalTalkインタフェースが利用できる。

ウォームアップ
プリンタの電源をONにした後、ヒートローラが一定の温度まで上昇して印刷が可能になるまでの状態をいう。1400Xでは節電機能により長時間印刷を行わないと自動的にヒータをOFFにしているが、印刷データの受信を待たずともPSWのウォームアップボタンをクリックすることによりウォームアップをただちに開始できる。

エミュレーション機能
他の装置(プリンタ)のために開発されたソフトウェアの制御コードが使用できる機能。PC-PR201系シリアルプリンタの制御コードが使用できる場合を201PLエミュレーションと呼ぶ。

エリート文字
1インチ当たり12文字で印刷する文字のこと。

解像度
プリンタが文字や画像を印刷するときの細かさのこと。1インチ当たりのドット数で表す(単位はDPI)。

拡張制御コード
制御コードのうち、ESC (1BH)、FS (1CH)、のように、あとに続くコードと組み合わせて機能を表すコードをいう。

紙づまり
用紙がつまってプリンタが動作しなくなった状態をいう。

基本制御コード
制御コードのうち、CR (0DH)、LF(0AH)のように単独で機能を表すコード。

クライアント
ネットワークを介して他のコンピュータ(またはサーバ)にアクセスしている利用者または、利用者のコンピュータ。

クライアント・サーバLAN
中規模/大規模のネットワークに適した接続形態。専用のコンピュータ(サーバ)が共有の資源(ハードディスクやプリンタ)を管理し、接続を許されたコンピュータ(クライアント)が利用できるようにしたもの。本書ではクライアント・サーバ型ネットワークとも呼んでいる。(→ピア・ツー・ピアLAN)

現像ユニット
OPCドラム上に形成された潜像に、負帯電させたトナーを付着させる役目を持つ。EPカートリッジに内蔵されている。

自動給紙
カット紙(単票用紙)を連続して自動的に給紙することをいう。

自動排出
コンピュータからのデータが一定時間なかったとき、プリンタ内のデータを自動的に印刷して排出する機能。

制御コード
プリンタの動作を制御するためのコード。印刷データと異なり印刷されない。

セントロニクス・インタフェース
セントロニクスデータコンピュータ社が開発したプリンタとコンピュータ間の通信仕様。8ビットパラレルデータに制御信号を加えてプリンタ用のインタフェース規格として広く使用されている。1400Xでは標準の36ピン・パラレルコネクタで使用できる。

双方向通信
コンピュータとプリンタとの間で、情報のやり取りをする通信形態のこと。PrintAgent機能を実現するためには必須な条件。コンピュータから印刷データが送られるだけでなく、プリンタからもコンピュータに情報を送ることができるので、印刷の状況がプリンタステータスウィンドウのアニメーションと音声で、正確にわかる。双方向通信には双方向通信可能なプリンタインタフェースを装備したコンピュータであるかネットワークで接続されていることが必要。

ソフトウェア
コンピュータやプリンタなどハードウェアに作業を実行させるための命令の集まり。プログラム、アプリケーション、オペレーティングシステム、プリンタドライバなどが含まれる。

たて目
用紙の繊維の流れが長辺と平行に走っているもの。

定着ユニット
用紙上のトナーを熱によって溶かし、圧力を加えて用紙に固定させる働きをする。

テストページ
プリンタが正常に動作していることを確認するためのもの。

ドライバ
プリンタドライバの項を参照

ドライブ名
ドライブに割り当てられている文字。「A」や「C」など。

ネットワーク
ケーブルまたは他の手段を用いて接続され、ソフトウェアを使って機器(プリンタなど)を共有し、情報を交換できるようにしたコンピュータの集団。

ノンインパクト方式
光、電気、磁気、熱などを用いて印刷する方式。機械的な衝撃によらない印刷方式。

パイカ文字
1インチ当たり10文字で印刷する文字のこと。

ハードウェア
コンピュータ本体、キーボード、マウス、コンピュータやプリンタなどコンピュータシステムを構成する個々の機器またはそれらの総称。

バッファフル
ページバッファに1ページ分の印刷データがたまることをバッファフルという。バッファフルになると、自動的にそのページの印刷を行う。これをバッファフル印刷という。

ピア・ツー・ピアLAN
小規模のネットワークに適した接続形態。専用のサーバコンピュータを必要とせず、コンピュータどうし、コンピュータとプリンタ間で対等に通信が可能となる。
1400Xをピア・ツー・ピア接続して使用するためにはマルチプロトコルLANボード「PC-PR-L01」か「PC-PR-L02」が必要。本書ではピア・ツー・ピア型ネットワークとも呼んでいる。(→クライアント・サーバLAN)

ヒートローラ
定着ユニットにあり、プレッシャローラとともに熱と圧力でトナーを定着させる働きをする。

フォント
同じ外観、サイズ、スタイルの文字、数字、記号またその他のシンボル等の集合。

不揮発性メモリ
プリンタの電源をOFFにしても記憶した内容が残っているメモリ。

プリンタケーブル
コンピュータとプリンタを接続するケーブル。インタフェースケーブルとも呼ばれる。

プリンタドライバ
コンピュータとプリンタの間のやり取りを仲介するプログラム。インタフェースやフォントの指定、インストールされたプリンタの機能などの情報を、Windowsに提供する。

プロポーショナル文字
印刷される文字により、印刷幅を変えて印刷する文字のこと。

ページ記述言語
１ページ分のテキスト（文字）やグラフィック（図形）のデータ、位置情報などを正確に表すための言語。

ページプリンタ
ページ単位で印刷を行うプリンタ。

ポイント（文字の）
印刷される活字の大きさの単位で、1ポイントは1/72インチ。

ポート
プリンタなどの装置をコンピュータに接続するために使うコネクタ。

ポートレート
用紙を縦長にした内容で印刷する印刷フォーマットの一つ。

メニューモード
プリンタの設定をプリンタの操作パネルを使ってメニュー形式で行うモード。

メモリ
データを保存する装置。または情報やプログラムの一時的な記憶場所。

メモリスイッチ
不揮発性メモリを利用してプリンタのさまざまな設定を行うスイッチ。機械的にオン／オフを切り替えるスイッチではなく、電気的に切り替えるスイッチ。

ランドスケープ
用紙を横長にした内容で印刷する印刷フォーマットの一つ。

リブプレート
転写後の用紙を定着ユニットまで正しく送り込むための用紙ガイド。

リプリント
一度印刷したデータを、再度印刷したいときに短時間に印刷出力を可能にした印刷システム。

連量
用紙の重さを表す単位。一般に788×1091mmのサイズの用紙1000枚当たりの重さをいう（本マニュアルで使用している用紙の連量は、70kg）。

索引

記号

A

B

C

D

E

F

I

J

L

M

N

O

P

R

S

T

U

W

X

Y

ア

イ

ウ

エ

オ

カ

キ

ク

ケ

コ

サ

シ

ス

セ

ソ

タ

チ

ツ

テ

ト

ネ

ノ

ハ

ヒ

リ

レ

ロ